



รายงานผลการวิจัย
ศูนย์วิจัยรัชดาภิเษกสมโภช

๔
๒๕๑๑

การใช้ที่ดินบริเวณคูน้ำคันดินชุมชนโบราณเขตอำเภอเมือง

สงวนลิขสิทธิ์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โดย

μόองศรี จันทแก้ว

10.8
7
.2

๗
HD 940.8
พ. 195
ค. 2



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ทฤษฎีวิจัยรัชดาภิเษกสมโภช

รายงานการวิจัย
เรื่อง

การใช้ที่ดินบริเวณคูน้ำคันดินชุมชนโบราณเขตอำเภอเมือง

นางศรี จันทาว

ธันวาคม 2531



กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยรู้สึกสำนึกในพระมหากรุณาธิคุณในองค์พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ที่ได้ทรงเป็นเสมือนผู้ให้กำเนิดทุนรัชดาภิเษกสมโภช ทำให้งานวิจัยนี้สำเร็จล่วงไปด้วยดี และงานวิจัยนี้จะไม่สามารถสำเร็จได้หากมิได้รับความร่วมมือ และความช่วยเหลือจากบุคคลต่างๆ รวมทั้งคณะกรรมการจัดสรรงบประมาณติดตาม และประเมินผลงานวิจัย ผู้วิจัยขอขอบคุณทุกท่านมา ณ โอกาสนี้

คณะผู้ร่วมทำงาน

- | | |
|-------------------------|-------------------|
| ผ.ศ. ทิวา ศุภจรรยา | - ที่ปรึกษา |
| น.ส. บุษผา บรรณเลข | - ฝ่ายประสานงาน |
| น.ส. กรรณิการ์ กมลศิลป์ | - ฝ่ายแปลภาพ |
| น.ส. อุไร ศรีมิช | - ฝ่ายแปลภาพ |
| น.ส. อารีย์ เกรว่อง | - ฝ่ายแปลภาพ |
| นาย เมธี วงศ์หนัก | - ฝ่ายกราฟฟิก |
| น.ส. สุธิยา สังข์พิชัย | - ฝ่ายเอกสาร |
| น.ส. บงกช วัฒนวิสูตร | - ฝ่ายพิมพ์เอกสาร |
| นาย สุทธิพงษ์ กมลโส | - ฝ่ายพิมพ์เอกสาร |
| น.ส. วรณีย์ พุ่มพวง | - ฝ่ายธุรการ |

ชื่อโครงการวิจัย : การใช้ที่ดินบริเวณคุน้ำคั่นดินชุมชนโบราณเขตอำเภอเมือง
ชื่อผู้วิจัย : ผ่องศรี จันทาว
เดือนและปีที่ทำการวิจัย : ธันวาคม 2531

บทคัดย่อ

คุน้ำคั่นดินเป็นหลักฐานของแหล่งชุมชนโบราณที่หลงเหลืออยู่ให้เห็นได้ชัดเจนถึงปัจจุบัน โดยเฉพาะจากภาพถ่ายทางอากาศมาตราส่วนที่เหมาะสม ประเทศไทยมีภาพถ่ายทางอากาศชุด NS.3 มาตราส่วน 1:50,000 ถ่ายครอบคลุมทั่วประเทศปีพ.ศ. 2524 ซึ่งสามารถใช้วิเคราะห์ให้เห็นว่า คุน้ำคั่นดินเหล่านี้ถูกทำลายไปทั้งตามสภาพธรรมชาติ และจากการกระทำของมนุษย์ บางตำแหน่งถูกทำลายน้อยยังคงสภาพให้เห็นได้ แต่บางตำแหน่งถูกทำลายมาก โดยเฉพาะเขตชุมชนหนาแน่น เช่นเดียวกับที่อำเภอเมือง 25 ตำแหน่ง การศึกษาเปรียบเทียบภาพถ่ายทางอากาศชุด NS.3 ดังกล่าว กับภาพชุด PWS. ซึ่งถ่ายทำพ.ศ. 2496 ทำให้เห็นว่าเพียงช่วงเวลาประมาณ 30 ปี คุน้ำคั่นดินเขตอำเภอเมืองถูกทำลายอย่างรวดเร็วจากการขยายตัวของประชากร การพัฒนาชุมชนและเทคโนโลยีเพื่อการเกษตร หากปล่อยให้มีการทำลายต่อไป สภาพคุน้ำคั่นดินชุมชนโบราณอำเภอเมืองจะไม่เหลือให้เห็นเป็นหลักฐานต่อไป ประเทศไทยยังมีคุน้ำคั่นดินอีกจำนวนมากที่กำลังจะถูกทำลายไปเช่นเดียวกับคุน้ำคั่นดินอำเภอเมือง ควรให้หน่วยงานหรือบุคคลที่เกี่ยวข้อง เร่งดำเนินการอนุรักษ์คุน้ำคั่นดินอำเภอเมืองด้วยมาตรการและบทลงโทษผู้ฝ่าฝืน ให้เป็นตัวอย่างที่ดีต่อการอนุรักษ์ชุมชนโบราณทั่วประเทศต่อไป

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

028810



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เลขที่
เลขทะเบียน ^{๒๒}
๐1632๑๗
ฉบับเดือนปี ๗๗.พ.๓๓

Project Title : Land use of Moats and Mounds of
Ancient Settlements In Provincial
Capitals
Name of Investigator : Pongsri Chanhow
Year : December, 1988

Abstract

Moats and mounds (as seen particularly in aerial photographs of proper scale) are clear evidences which are left at present of ancient settlements. Thailand has in her possession the aerial photograph set NS3 with the scale 1:50,000, whose domain covers the whole country as of the year 1981. The study of this aerial photograph set reveals that these moats and mounds have been destroyed by both nature and man. Some, especially those in heavily populated areas such as the 25 provincial capitals have been severely damaged, but some, which have not been affected very much, still retain their characteristic state. Therefore, it becomes necessary to study them from the aerial photograph set WWS of the year 1953. A comparative study of the two aerial photograph sets shows that only within an approximately 30 year span, moats and mounds in provincial capitals have been rapidly destroyed owing to population expansion as well as the development of community and technology for agricultural purposes. If these are allowed to continue, moats and mounds marking ancient settlements will no longer remain as archaeological evidence. In Thailand, there are still a large number of moats and mounds which are being destroyed just like the ones in provincial capitals. Thus, it is recommended that the concerned government sectors and individuals take prompt action to preserve them, by using proper measures of punishment so as to set a good example for the preservation of ancient settlements of the whole country in the future.

สารบัญ

กิตติกรรมประกาศ	ii
บทคัดย่อ	ค
Abstract	ง
รายการแผนที่ประกอบ	ข
รายการตารางประกอบ	ข
รายการภาพประกอบ	ข
1. บทนำ	1
1.1 หลักการและความเป็นมา	1
1.2 ผลงานที่เกี่ยวข้อง	3
1.3 วัตถุประสงค์	5
1.4 วิธีดำเนินการวิจัย	6
1.5 ขอบเขตการดำเนินงาน	6
1.6 ขั้นตอนการดำเนินงาน	7
1.7 ประโยชน์ที่ได้รับ	9
2. ผู้นำคันทันดินรอบชุมชนโบราณ	10
2.1 ชุมชนโบราณในประเทศไทย	10
2.2 สถานภูมิศาสตร์กับชุมชนโบราณ	13
2.3 ข้อมูลชุมชนโบราณจากแผนที่และภาพถ่ายทางอากาศ	15
3. ชุมชนโบราณเขตอำเภอเมือง	19
3.1 ตำแหน่งที่ตั้งทางภูมิศาสตร์	19
3.2 รูปแบบชุมชนโบราณเขตอำเภอเมือง	21
3.3 ขนาดของชุมชนโบราณเขตอำเภอเมือง	23
3.4 ความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนปัจจุบันกับผู้นำคันทันดิน	25

4. การใช้ที่ดินบริเวณคูน้ำคันดินรอบชุมชนโบราณอำเภอเมือง	30
5. สรุป	38
5.1 วิเคราะห์ปัญหา	38
5.2 แนวโน้มที่จะถูกทำลายต่อไป	40
5.3 ข้อเสนอแนะ	42
6. บรรณานุกรม	45

ภาคผนวก 1. ข้อมูลชุมชนโบราณเขตอำเภอเมืองแต่ละตำแหน่ง

ก. สรุปสภาพภูมิศาสตร์และการใช้ที่ดิน

ข. แสดงตำแหน่งที่ตั้งบนแผนที่ 1:50,000

ค. ร่องรอยคูน้ำคันดิน แปลเปรียบเทียบจากภาพ 2 ชุด

ง. สำเนาภาพถ่ายทางอากาศ

ภาคผนวก 2. ข้อมูลจากเอกสารประวัติศาสตร์และโบราณคดี

ภาคผนวก 3. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการดูแลรักษาโบราณสถาน

ภาคผนวก 4. กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการคุ้มครองป้องกันสภาพแวดล้อมของโบราณสถาน

สถาบันวิทยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการตารางประกอบ

ตารางที่ 1	- แสดงตำแหน่งที่ตั้งชุมชนโบราณเขตอำเภอเมือง	20
ตารางที่ 2	- แสดงขนาดพื้นที่และรูปแบบชุมชนโบราณเขตอำเภอเมือง	24
ตารางที่ 3	- แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งที่ตั้งชุมชนโบราณกับภูมิประเทศและชุมชนปัจจุบัน	27
ตารางที่ 4	- แสดงระดับการพัฒนา และการถูกทำลายของคูน้ำคันดิน	31
ตารางที่ 5	- แสดงการใช้ที่ดินและความหนาแน่นภายในคูน้ำคันดิน	37

รายการแผนที่ประกอบ

แผนที่ 1	- แสดงการกระจายของคูน้ำคันดินทั่วประเทศไทย	11
แผนที่ 2	- แสดงตำแหน่งที่ตั้งชุมชนโบราณเขตอำเภอเมือง	18

รายการภาพประกอบ

ภาพที่ 1	- คูน้ำที่ต้นเขินด้วยวัชพืชรัด และต้นไม้ใหญ่ขึ้นปกคลุมตลิ่ง 2 ข้าง	2
ภาพที่ 2	- คูน้ำที่ต้นเขินแล้ว แต่ยังเป็นกลุ่มตึกน้ำซึ่งเป็นแอ่งๆ	2
ภาพที่ 3	- รูปแบบคูน้ำและคันดินรอบชุมชนโบราณประเทศไทย	22
ภาพที่ 4	- สภาพคูน้ำที่ขุดลอกแล้วแต่ไม่ได้ก่ออิฐกันตลิ่งฝั่ง	29
ภาพที่ 5	- สภาพตลิ่งของคูน้ำที่ได้รับการพัฒนาแล้ว	29
ภาพที่ 6	- การสร้างถนนบนคันดินซึ่งหนานอยู่ด้านหลังของคูน้ำ	32
ภาพที่ 7	- การสร้างถนนผ่านคูน้ำ	32
ภาพที่ 8	- การสร้างบ้านเรือนบนคันดิน	35
ภาพที่ 9	- การสร้างอาคารสาธารณะประโยชน์ใกล้ที่ดักน้ำแข็งเมือง	35
ภาพที่ 10	- การปรับคูน้ำชุมชนโบราณเพื่อเป็นบ่อเลี้ยงปลา	41
ภาพที่ 11	- การใช้ประโยชน์จากคูน้ำชุมชนโบราณเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของสวนสาธารณะ ..	41

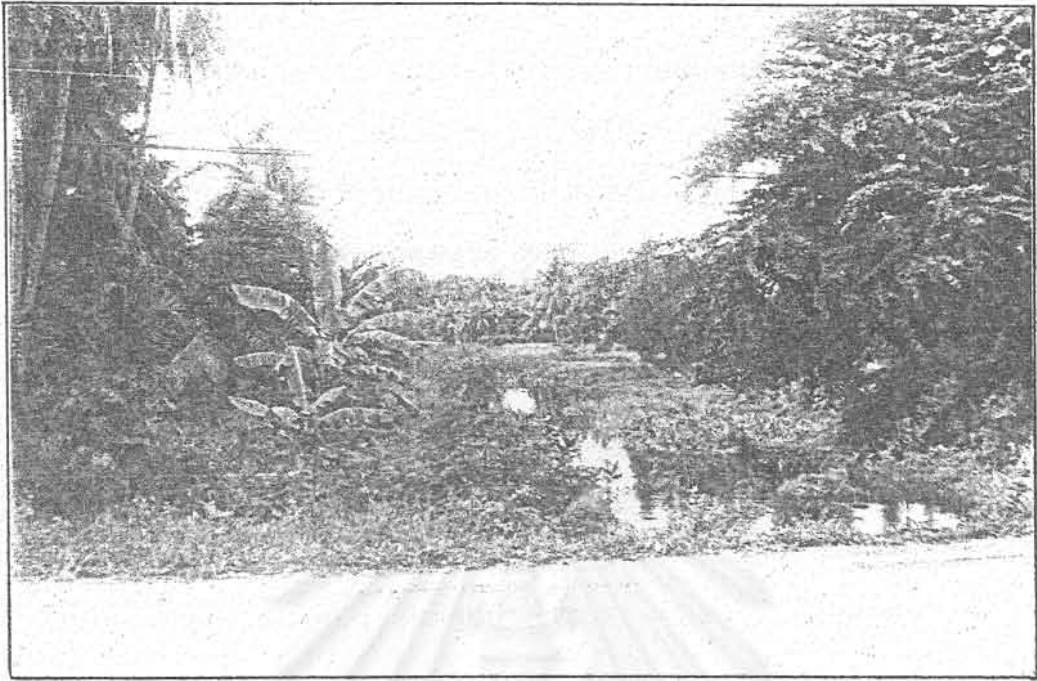
บทที่ 1 บทนำ

1.1 หลักการและความเป็นมา

ชุมชนโบราณในที่นี้หมายถึงตำแหน่งที่เคยมีผู้คนอาศัยอยู่ในสมัยหนึ่ง โดยมีได้กำหนดว่าเป็นช่วงเวลาใด แต่มีหลักฐานหรือร่องรอยว่าได้มีการอาศัยอยู่ในบริเวณนั้นๆมาเป็นเวลานานแล้ว โดยในปัจจุบันอาจเป็นที่รกร้างว่างเปล่า หรือยังมีการอาศัยอยู่ต่อเนื่องมาเป็นลักษณะที่เรียกว่า หมู่บ้านหรือตำบล หรือในเขตอำเภอก็ตาม หลักฐานต่างๆของชุมชนโบราณที่หลงเหลืออยู่อาจเป็นวัตถุโบราณหรือโบราณสถาน เดิมทีเคยมีแต่การสำรวจภาคพื้นดินได้พบวัตถุโบราณเช่น พระพุทธรูป เศษกระเบื้อง อาวุธทำด้วยโลหะ รวมทั้งกระดูกมนุษย์ที่เคยอาศัยบริเวณนั้น เป็นต้น หลักฐานอย่างหนึ่งยังคงเหลืออยู่คือ โบราณสถานและคูน้ำคันดินที่ขุดไว้ล้อมรอบที่อยู่อาศัยของชุมชนนั้นๆ

สภาพภูมิอากาศเป็นมูลเหตุสำคัญอย่างหนึ่งที่ทำให้โบราณสถานส่วนใหญ่ในประเทศไทยถูกทำลายให้หมดสภาพไปตามธรรมชาติได้อย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะเมื่อสิ่งก่อสร้างเหล่านั้นทำด้วยไม้หรืออิฐ เมื่อกาลเวลาผ่านไปสิ่งก่อสร้างบนผิวดินเหล่านั้นจะผุพังไปจนไม่เหลือหลักฐานทิ้งไว้เลย หรืออาจมีร่องรอยเหลือไว้แต่ก็ถูกปกคลุมด้วยดินและต้นไม้จนไม่มีผู้ใดสังเกตเห็น อันเป็นผลทำให้แหล่งชุมชนโบราณเหล่านั้นถูกปล่อยให้รกร้าง และเสื่อมสลายไปตามธรรมชาติ ปัจจุบันได้มีการพัฒนาเพื่อขยายเขตชุมชนและการเกษตรกรรม ตลอดจนการสร้างถนน คูน้ำ และเขื่อน มีผลทำให้แหล่งชุมชนโบราณซึ่งไม่ทราบกันมาก่อนต้องถูกทำลายไป ทำให้สูญเสียหลักฐานทางประวัติศาสตร์โบราณคดีไปอย่างน่าเสียดายโดยไม่มีโอกาสได้ศึกษาค้นคว้าหรืออนุรักษ์ให้คนรุ่นหลังได้ทราบอีกต่อไป

ถึงแม้ว่าโบราณสถานซึ่งเป็นสิ่งปลูกสร้างทั้งหลายจะผุพังไปจนหมดสิ้น แต่คูน้ำคันดินล้อมรอบชุมชนโบราณ สระน้ำและบาราย มักจะเป็นหลักฐานสุดท้ายที่เหลือปรากฏให้เห็นได้บนพื้นดิน ซึ่งทำให้เราทราบว่าบริเวณนั้นเคยเป็นแหล่งชุมชนโบราณมาก่อน คูน้ำ สระน้ำ และบารายเหล่านี้ ถึงแม้ว่าจะตื้นเขินไปและคันดินจะทลายต่ำลง แต่ก็ยังปรากฏร่องรอยให้เห็นได้บนพื้นดินและปรากฏให้เห็นได้เด่นชัดบนภาพถ่ายทางอากาศ ซึ่งทำให้การสำรวจแหล่งที่ตั้งชุมชนโบราณไม่ต้องอาศัยแต่เพียงการสอบถามหรือรายงานจากคนในท้องถิ่น เช่นที่เคยนิยมปฏิบัติกันมา



ภาพที่ 1. คุน้ำที่ตื้นเขินด้วยวัชพืชและต้นไม้ใหญ่ขึ้นปกคลุมตลิ่ง 2 ข้าง



ภาพที่ 2. คุน้ำที่ตื้นเขินแล้วแต่ยังเป็นทีลุ่มตื้นน้ำขังเป็นแอ่งๆ

ภาพถ่ายทางอากาศและแผนที่ เป็นข้อมูลเบื้องต้นที่ตีพิมพ์ที่สามารถใช้ในการออกสำรวจชุมชนโบราณ แผนที่ทำให้รู้ถึงความสัมพันธ์ของตำแหน่งที่ตั้ง พื้นที่ติดต่อกันโดยรอบ ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลชุมชนข้างเคียง ถนนหนทาง สิ่งก่อสร้างอื่นๆ รวมทั้งทางน้ำพร้อมชื่อที่ใช้เรียกกันอยู่ในปัจจุบันนี้ ส่วนภาพถ่ายทางอากาศจะบอกถึงรูปร่างลักษณะคูน้ำคันดินตลอดจนขนาดความกว้างยาว และการใช้กลองสามมิติ จะช่วยให้เห็นความสูงของคันดิน และความลึกของคูน้ำ ภาพถ่ายที่บันทึกไว้จะบอกหลักฐานถึง วัน เดือน ปีที่ถ่ายทำ ทำให้ภาพที่ปรากฏเป็นข้อมูลจริงๆ บนภูมิประเทศของวันที่ทำการถ่ายทำเช่น ภาพถ่ายชุด พพร. ถ่ายทำปี พ.ศ. 2496 ข้อมูลที่ปรากฏบนภาพจะเป็นสภาพจริงๆ เมื่อปี พ.ศ. 2496 โดยที่ยังไม่ทราบชื่อของสิ่งใดทั้งสิ้น ไม่ว่าจะเป็นชื่อชุมชน คลอง ถนน จากภาพถ่ายทางอากาศยังสามารถสังเกตเห็นเห็นทางน้ำธรรมชาติกับทางน้ำที่มนุษย์สร้างขึ้น ไม่ว่าจะเป็นสระน้ำ บาราย คูน้ำ คลองชลประทาน เมื่อเวลาผ่านไปโบราณวัตถุโบราณสถานจะเสื่อมโทรมถูกทำลายไปคูน้ำคันดินจะพังทลายไปด้วย แต่ยังคงเห็นร่องรอยได้จากภาพถ่ายทางอากาศ

1.2 ผลงานที่เกี่ยวข้อง ในวงการประวัติศาสตร์และโบราณคดีในประเทศไทยเรา ถือว่า P.D.R. Williams Hunt ซึ่งเป็นนักบินชาวอังกฤษ เป็นผู้สังเกตเห็นชุมชนโบราณจากภาพถ่ายทางอากาศในประเทศไทยเป็นคนแรก และได้เขียนรายงานชื่อว่า Irregular Earthworks in Eastern Siam : an Air Survey, (2493) โดยระบุว่า มีชุมชนโบราณในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของ ไทยมากกว่า 200 แห่ง แยกเป็นเมืองที่มีผังสม่ำเสมอและประเภทที่มีผังไม่สม่ำเสมอ รายงานฉบับนี้มีได้เป็นที่สนใจของนักประวัติศาสตร์โบราณคดีของไทยมาก นัก จนปรากฏเอกสารของนักวิชาการไทย ในปี พ.ศ. 2510 เป็นต้นไปดังนี้คือ

นิจ วิทยีระนันท์ เป็นสถาปนิกคนแรกที่ได้พบคูน้ำคันดินจากแผนที่และภาพถ่ายทางอากาศโดยได้รายงานไว้ใน อนุสาร อ.ส.ท. (ปีที่ 1 ฉบับที่ 7 กุมภาพันธ์ 2510) เรื่อง เมืองจีนเสน ว่าพบร่องรอยวงสี่เหลี่ยมบนแผนที่ชุด L708 มาตราส่วน 1:50,000 ราว 5056 II ทำให้นักสงสัยว่าเป็นอะไร จึงตรวจสอบจากภาพถ่ายทางอากาศและออกสำรวจด้วยตัวท่านเอง จึงแน่ใจว่าเป็นชุมชนโบราณบริเวณตำบลจีนเสน ตรงกับเอกสารทางประวัติศาสตร์ว่าเป็นชุมชนโบราณสมัยทวารวดี นิจ วิทยีระนันท์ ยังได้แสดงความเห็นเกี่ยวกับอนุรักษคูน้ำและคัน

ดินของชุมชนไว้ใน วารสารผังเมือง (ฉบับที่ 3 2507) เรื่อง "สวนสาธารณะตามชานกำแพงและคูเมือง" ว่าเดิมเคยใช้ประโยชน์คันดินหรือกำแพงเมืองเพื่อป้องกันศัตรู แม้ไม่มีศัตรูแล้วควรเก็บรักษาไว้อย่างน้อยเพื่อเป็นสาธารณะประโยชน์ เช่น เมืองโคราชปุระ และเมืองเสมา ซึ่งถูกถมคูเมือง สร้างตลาดและอาคารพาณิชย์ขึ้นแทน ปัจจุบันเหลือร่องรอยเพียงนิดเดียวที่ประตูชุมพล ท่านว่าการทำลายคูน้ำคันดิน "ถ้าเราไม่คิดถึงตัวเรา ก็คิดถึงลูกหลานกันไว้บ้าง..."

ทิวา ศุภจรรยา และ ศรีศักร วัลลิโกดม บันทึกเป็นหลักฐานไว้ใน The Southeast Asian Studies (Vol. 10 No. 2 September 1972) เรื่อง The Need for an Inventory of Ancient Sites for Anthropological Research in Northeastern Thailand โดยกล่าวถึงในเทศภาคตะวันออกเฉียงเหนือของไทยว่า มีชุมชนโบราณที่เห็นคูน้ำคันดินได้จากภาพถ่ายทางอากาศมากกว่า 300 ตำแหน่ง ยังไม่มีการศึกษาในรายละเอียดอย่างเป็นระบบ มีหลายตำแหน่งที่ร้างไปและหลายตำแหน่งที่มีการตั้งถิ่นฐานอยู่ โดยปัจจุบันมีการพัฒนาต่างๆรวมทั้งการสร้างถนน ที่อยู่อาศัยกับคูน้ำคันดินของชุมชนโบราณ ทำให้หลักฐานทางประวัติศาสตร์น้อยลง ควรมีการสำรวจและขึ้นทะเบียนมิให้เกิดการทำลายต่อไปอีก

ศรีศักร วัลลิโกดม เป็นนักมนุษยวิทยาโดยแท้ที่เริ่มใช้ภาพถ่ายทางอากาศในการสำรวจชุมชนโบราณ แม้แต่เดิมที่ท่านมักสำรวจจากคำบอกเล่าของชาวบ้านผู้มารายงาน เมื่อพบโบราณวัตถุหรือโบราณสถาน แล้วจึงตรวจสอบจากภาพถ่ายทางอากาศ แต่ต่อมาท่านได้ศึกษาภาพถ่ายทางอากาศก่อนออกสำรวจภาคสนาม (ซึ่งจะใช้เฉพาะตำแหน่งเท่านั้น) เช่น เมืองนครปฐม (2509) แคว้นสุพรรณภูมิ (2510) นครศรีธรรมราช (2512) ทำให้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับรูปแบบคูน้ำคันดินรอบชุมชนโบราณ และที่สำคัญคือสามารถสรุปความสัมพันธ์ของตำแหน่งที่ตั้งของชุมชนเหล่านั้นได้ เช่นบทความเรื่อง สภาพภูมิศาสตร์ บ้านเมืองในลุ่มน้ำเจ้าพระยาในสมัยโบราณ (2509) โบราณวัตถุสถานในลุ่มน้ำชี (2521) เป็นต้น

นิติ แสงวัฒน์ จากกองโบราณคดี กรมศิลปากร ได้จัดทำรายงานเรื่อง เมืองโบราณในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (2522) โดยอาศัยข้อมูลจากแผนที่และภาพถ่ายเป็นหลัก จำนวน 133 ตำแหน่ง โดยแต่ละตำแหน่งมีข้อมูลเกี่ยวกับชื่อบ้าน ตำบล อำเภอ พิกัดภูมิศาสตร์ และระวางแผนที่ที่จะค้นได้

ห้องศรี วนาสิน เสนอแนวทางการอนุรักษ์โบราณสถาน ให้กับชมรม สภาวะแวดล้อมสยามเป็นรูป เอกสารตีพิมพ์แจกในวันสิ่งแวดล้อมโลก เมื่อมิถุนายน พ.ศ. 2524 ชี้ให้เห็นคุณค่าของโบราณสถาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งคุณค่าอันค้ำคูณของ ชุมชนโบราณว่าอาจถูกทำลายโดยธรรมชาติและชุมชน และถูกทำลายอย่างรวดเร็ว ในเขตพัฒนา ควรเร่งให้ความรู้ การศึกษา ให้การอนุรักษ์ โดยการประกาศ ให้รู้โดยทั่วกัน และให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดอัตรากำลังและงบประมาณเพื่อ งานสำรวจและงานอนุรักษ์ ให้อนุชนรุ่นหลังได้มีโอกาสชื่นชมสิ่งที่ยุคบรรพบุรุษได้ก่อสร้าง และหลงเหลือไว้ให้เรา

ในปี 2523-2525 มุลนิธิโคโยต้า ประเทศญี่ปุ่น ได้ให้ทุนในการสำรวจ ชุมชนโบราณด้วยภาพถ่ายทางอากาศ แก่ ทิวา ศุภจรรยา และคณะ ในรายงาน ปรากฏแหล่งชุมชนโบราณที่ยังมีคุณค่าอันค้ำคูณล้อมรอบถึง 1,200 ค่าแห่ง ทำให้เห็น ว่ามีกระจุกกระจายอยู่ทั่วประเทศ บ้างร้างไป บ้างเป็นสำนักสงฆ์ และหลายค่า แห่งมีชุมชนอาศัยอยู่ ค่าแห่งที่ชุมชนอาศัยอยู่ปัจจุบันอาจมีฐานะ เป็นชุมชนหมู่บ้าน ตำบล หรืออำเภอ

เอกสารดังกล่าวเป็นเพียงส่วนหนึ่งของงานประวัติศาสตร์โบราณคดีที่ได้ ใช้ภาพถ่ายทางอากาศช่วยในการศึกษาเกี่ยวกับค่าแห่งที่ตั้งชุมชนโบราณ ซึ่งเป็น มรดกทางวัฒนธรรม เป็นสิ่งที่มีคุณค่าสำคัญอันจะหามาทดแทนมิได้ถ้าหากถูกทำลาย ไป แต่สภาพธรรมชาติและการพัฒนาชุมชนเป็นสาเหตุใหญ่ให้คุณค่าอันค้ำคูณของชุมชน โบราณถูกทำลาย แต่ก็ยังมีได้ดำเนินการป้องกันการถูกทำลายหรืออนุรักษ์ไว้อย่าง ถูกวิธี ผู้วิจัยจึงมุ่ง เน้นการอนุรักษ์คุณค่าอันค้ำคูณที่มีโอกาสถูกทำลายอย่างรวดเร็ว ก่อน คือคุณค่าอันค้ำคูณในเขตอำเภอเมือง ซึ่งมีผู้คนอาศัยอยู่หนาแน่น ค้ำคูณอาจถูกพัง หลายลงเพื่อสร้างบ้านเรือน ค้ำคูณอาจถูก โกลบเพื่อปรับเป็นที่เพาะปลูกพืชไร่และ สุดท้ายจะเสนอแนวทางพัฒนาพื้นที่บริเวณคุณค่าอันค้ำคูณดังกล่าว ให้เป็นหลักฐานทาง วัฒนธรรมและประวัติศาสตร์ให้สอดคล้องกับการดำเนินชีวิตโดยรอบชุมชนนั้น

1.3 วัตถุประสงค์

1.3.1 เพื่อศึกษาสภาพและการถูกทำลายของคุณค่าอันค้ำคูณโบราณ ในเขต อำเภอเมือง

1.3.2 เปรียบเทียบการใช้ที่ดินบริเวณคุณค่าอันค้ำคูณจากภาพถ่ายทางอากาศ ช่วง พ.ศ. 2496 และ พ.ศ. 2524

1.3.3 ศึกษาแนวทางอนุรักษ์คุณค่าอันค้ำคูณโบราณในเขตอำเภอเมือง

1.4 วิธีการดำเนินการวิจัย

1.4.1 ใช้ภาพถ่ายทางอากาศ 2 ชุด ถ่ายทำต่างกัน 28 ปี ศึกษาสภาพ
คูน้ำคันดินและการถูกทำลายเปรียบเทียบกับให้เห็นการทำลายในช่วงเวลา 28 ปี

1.4.2 ค้นคว้าเอกสารทางประวัติศาสตร์และโบราณคดีเพื่อสนับสนุนหลัก
ฐานจากภาพถ่ายทางอากาศ ว่าตำแหน่งชุมชนโบราณที่คัดเลือกมีประวัติความเป็น
มาในอดีตอย่างไร

1.4.3 พิจารณาคัดเลือกตำแหน่งชุมชนโบราณที่สมควรออกตรวจสอบภาค
สนามเพื่อให้เห็นสภาพการถูกทำลาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการทำลายเพื่อการ
พัฒนาชุมชน

1.4.4 จัดลำดับตำแหน่งอำเภอเมืองที่ควรอนุรักษ์คูน้ำคันดินก่อนที่จะถูก
ทำลายจนหมดสิ้น

1.5 ขอบเขตการดำเนินงาน

เพื่อให้งานวิจัยเสร็จสมบูรณ์ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้คือ 1 ปี ผู้วิจัย
ได้พยายามกำหนดขอบเขตงานวิจัยดังนี้

1.5.1 จำนวนชุมชนโบราณ จะเลือกศึกษาเฉพาะชุมชนโบราณที่ปรากฏคู
น้ำคันดินในเขตอำเภอเมือง เท่าที่พบแน่นอนขณะนี้มียู่จำนวน 25 แห่ง

1.5.2 หลักฐานทางประวัติศาสตร์ เพื่อการสนับสนุนความเป็นชุมชนโบ
ราณที่มีคูน้ำคันดินล้อมรอบตำแหน่งที่เลือก จะศึกษาเฉพาะส่วนที่กล่าวถึงกำเนิด
ของชุมชนนั้น และความที่อ้างถึงคูน้ำคันดินในเขตชุมชนอำเภอเมือง

1.5.3 การเลือกใช้ภาพถ่ายทางอากาศ ประเทศไทยมีภาพถ่ายทาง
อากาศ ซึ่งกรมแผนที่ทหารเป็นผู้ถ่ายทำครบทั้งประเทศ 3 ชุดคือ

ชุด WWS. ถ่ายทำปี 2496

ชุด VAP. ถ่ายทำปี 2510

และ ชุด NS3 ถ่ายทำปี 2524

ผู้วิจัยได้เลือกใช้ชุด WWS. และ NS3 ระยะเวลาต่างกันถึง 28 ปี ซึ่ง
จะให้ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ที่ดิน และการที่คูน้ำคันดินถูกทำลายที่แตกต่างกันอย่าง
เห็นได้ชัด

1.5.4 การแปลความจากภาพถ่ายทางอากาศ จากภาพถ่ายทางอากาศ ทั้ง 2 ชุด ผู้วิจัยจะแปลโดยละเอียดเฉพาะส่วนที่เป็นคูน้ำคันดิน และบริเวณโดยรอบเท่านั้น บริเวณโดยรอบชี้ให้เห็นแนวที่ล้าเข้าไปในเขตคูน้ำคันดิน หรือแนวที่อาจทำให้คูน้ำคันดินถูกทำลายได้ การรुकู้ล้าแนวคูน้ำคันดินอาจจะไม่ได้ว่าเกิดจากการตั้งถิ่นฐานหรือการใช้ที่ดินประเภทใด นอกจากตำแหน่งที่มีการออกสำรวจภาคสนามจึงจะรู้ถึงรายละเอียด แต่การแปลจะใช้วิธีแปลภาพ 2 ชุดซ้อนทับกัน ทำให้เห็นการเปลี่ยนแปลงในช่วงระยะเวลา 28 ปี ดังกล่าว ซึ่งจะทำให้ทราบแนวทางการทำลายที่อาจจะเกิดขึ้นภายหลังอายุของภาพชุดที่ 2 (พ.ศ. 2524) จนถึงปัจจุบัน

1.5.5 การออกภาคสนาม ภายในงบประมาณและเวลาที่จำกัด จำเป็นต้องเลือกออกภาคสนามบางตำแหน่งเท่านั้น คือหากสามารถจัดกลุ่มการรูกทำลายของคูน้ำคันดินในระดับต่างๆได้ เช่นถูกทำลายมาก ปานกลาง น้อยหรือยังคงสภาพเดิม ผู้วิจัยจะเลือกออกภาคสนามสำรวจเพียงระดับละ 1-2 ตำแหน่งหรือศึกษาเฉพาะตำแหน่งที่สงสัยเท่านั้น

1.6 ขั้นตอนการดำเนินงาน

ได้ชี้แจงในรูปของตาราง ซึ่งแต่ละขั้นตอนอาจทำได้พร้อมกันหรือต้องรอให้ขั้นตอนเสร็จก่อน แต่เพื่อให้งานวิจัยขึ้นนี้บรรลุเป้าหมายและเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด จึงกำหนดงานหลักไว้ 6 งาน ตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1.6.1 ศึกษาตำแหน่งชุมชนโบราณที่กำหนดไว้จากภาพถ่ายทางอากาศ ผู้วิจัยได้กำหนดตำแหน่งชุมชนโบราณจากที่กำหนดไว้ 25 แห่ง ซึ่งเป็นตำแหน่งที่ตรงกับที่ตั้งของอำเภอเมืองปัจจุบัน ศึกษาการรูกทำลายจัดลำดับการรูกทำลายเป็น 3 ระดับ คือถูกทำลายมาก ปานกลาง น้อยหรือยังคงสภาพเดิม เพื่อกำหนดจุดที่จะออกตรวจในภาคสนาม

1.6.2 รวบรวมข้อมูลเชิงประวัติศาสตร์ ขั้นตอนนี้เป็นเหมือนการสำรวจเอกสารประวัติศาสตร์และโบราณคดี ซึ่งคาดว่าจะมีเอกสารที่กล่าวถึงชุมชนพื้นที่ศึกษา 25 ตำแหน่ง จำนวนมาก ส่วนนี้อาจต้องอาศัยผู้ช่วยวิจัยคัดลอกเฉพาะความที่เกี่ยวกับการสร้างและการใช้ประโยชน์ของคูน้ำคันดิน ตลอดจนกำเนิดของชุมชนโบราณนั้นๆ แต่ได้กำหนดเวลาทำงานให้เพียง 6 เดือน เพื่อให้ทันต่อการให้ประโยชน์ในรายงานฉบับนี้

การใช้เวลาตามขั้นตอนและวิธีการดำเนินการวิจัยโดยละเอียด

ขั้นตอน	เริ่มทำการวิจัย ค.ศ. 2530	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	ศึกษาคำแห่งชุมชนโบราณตามที่กำหนดไว้จากภาพถ่ายทางอากาศ	→											
2	รวบรวมข้อมูลเชิงประวัติศาสตร์เพื่อสนับสนุนความเป็นชุมชนโบราณตามคำแห่งคังกล่าว						→						
3	ศึกษาเปรียบเทียบข้อมูลเชิงภูมิศาสตร์จากภาพถ่ายทางอากาศในช่วง 28 ปี		→										
4	ตรวจสอบสภาพภูมิประเทศเท่าที่จำเป็น						→						
5	วิเคราะห์สภาพปัญหาและการถูกทำลาย								→				
6	สรุปและเสนอแนวทางอนุรักษ์ร่องรอยชุมชนโบราณ										→		

สถาบันวิจัยโบราณคดี
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1.6.3 ศึกษาเปรียบเทียบข้อมูลเชิงภูมิศาสตร์จากภาพถ่ายทางอากาศในช่วง 28 ปี การดำเนินงานขั้นนี้ต้องแปลภาพถ่าย ชุมชนโบราณแต่ละตำแหน่งจะต้องใช้ภาพถ่าย 2 ชุด (ชุด PWS. และ NS.3) แต่ละชุดจะใช้ภาพ 3 ภาพ เพราะต้องแปลภายใต้กล้องสามมิติ ภาพถ่ายทั้ง 2 ชุด มาตราส่วนไม่เท่ากันเมื่อแปลภาพแล้วต้องย่อขยายและปรับให้เป็นมาตราส่วนเดียวกัน จึงจะใช้ศึกษาเปรียบเทียบด้วยวิธีการซ้อนทับกันได้ และหากมาตราส่วนยังเล็กเกินไปต้องใช้วิธีขยายด้วยเครื่องถ่ายเอกสารซึ่งอาจจะเห็นไม่ชัด จึงต้องแปลภาพด้วยหมึกดำให้ชัดเจนอีกครั้งหนึ่ง ส่วนนี้นับว่าเป็นส่วนสำคัญของงานวิจัยนี้จะต้องตัดสินใจกำหนดมาตราส่วนที่เหมาะสม รวมทั้งการซ้อนทับ และการขยายมาตราส่วนของแต่ละตำแหน่งเพื่อเสนอในรายงาน

1.6.4 การตรวจสอบภาคสนาม งานภาคสนามจะสำรวจตรงตำแหน่งที่ต้องการตรวจสอบตามที่ศึกษาได้จากภาพถ่ายทางอากาศ โดยสุ่มเฉพาะตำแหน่งที่เหมาะสมเท่านั้น

1.6.5 ขั้นตอนที่ 5 การวิเคราะห์ปัญหาและการถูกทำลาย

1.6.6 ขั้นตอนที่ 6 สรุปและเสนอแนะแนวทางอนุรักษ์คูน้ำคันดิน

1.7 ประโยชน์ที่ได้รับ

1.7.1 เพื่อให้เห็นลักษณะการทำลายคูน้ำคันดินโบราณ ไม่ว่าจะเป็นการทำลายโดยธรรมชาติหรือสังคมด้วยเจตนาโดยตรงหรือความรู้เท่าไม่ถึงการณ์

1.7.2 เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ตระหนักในความสำคัญของคูน้ำคันดินโบราณ และร่วมมืออนุรักษ์ให้คงสภาพดีที่สุด

1.7.3 เป็นแนวทางในการอนุรักษ์คูน้ำคันดินในเขตชุมชนอื่นๆที่มีใช้อำเภอเมือง ซึ่งในประเทศไทยเรายังมีอีกจำนวนมาก

คูน้ำคันดินรอบชุมชนโบราณ

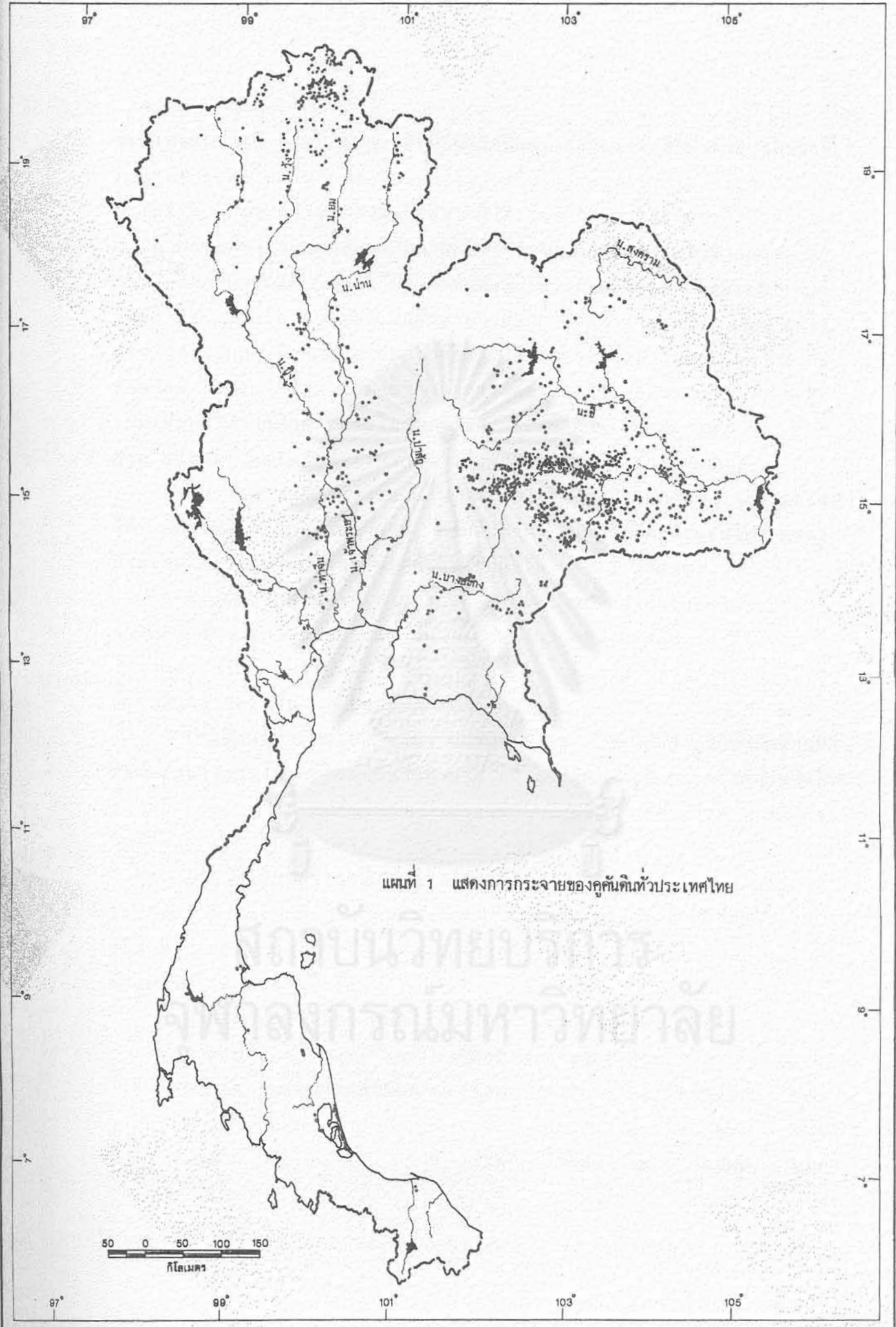
คูน้ำคันดินรอบชุมชนโบราณ เป็นหลักฐานอย่างหนึ่งด้านโบราณคดีที่ยังคงหลงเหลืออยู่ให้เห็นได้ชัดเจน โดยเฉพาะจากภาพถ่ายทางอากาศ และการใช้กล้องสามมิติ จะช่วยให้เห็นความสูงของคันดินและร่องต่ำของคูน้ำ รวมทั้งลักษณะภูมิประเทศโดยรอบชัดเจนยิ่งขึ้น จากหลักฐานทางประวัติศาสตร์ และโบราณคดีระบุว่า คติการสร้างคูน้ำคันดินรอบชุมชนที่อยู่อาศัย ปรากฏมาตั้งแต่สมัยทวารวดี (พุทธศตวรรษที่ 11-16, กรมศิลปากร : 2504) ด้วยวัตถุประสงค์ในการป้องกันการรุกรานจากศัตรูมิให้เข้าสู่ตัวเมืองอย่างง่ายดาย ขณะเดียวกันหากชุมชนโบราณตั้งอยู่บนที่ราบ จะมีน้ำขังอยู่ในส่วนที่เป็นร่องซึ่งมักอยู่ด้านนอกของคันดินหรือส่วนที่คงจะเป็นกำแพงเมือง

คูน้ำรอบชุมชนโบราณ อาจมีทางน้ำธรรมชาติเป็นแนวด้านหนึ่ง ส่วนอีก 3 ด้านเป็นคูขุดล้อมรอบชุมชนให้น้ำผ่านได้โดยตลอด แต่มีชุมชนโบราณหลายตำแหน่งที่สร้างห่างจากทางน้ำธรรมชาติ จะมีคลองเชื่อมให้น้ำไหลผ่านเข้าออกคูน้ำรอบชุมชนโบราณได้สะดวก คันดินหรือกำแพงดินซึ่งอยู่ด้านในของคูน้ำ ด้วยอาจเป็นดินล้วนๆ บางตำแหน่งมีอิฐหรือศิลาแลงเสริมอยู่ คงจะเป็นการก่อสร้างในช่วงหลัง เช่น กำแพงเมืองกำแพงเพชร หรือเชียงใหม่ จะเห็นร่องรอยได้ดีกว่า ปัจจุบันกำแพงดินส่วนใหญ่พังทลายลงเหลือเป็นเพียงเนินดินเหมือนคันนา ถ้าไม่สังเกตจากภาพถ่ายทางอากาศให้เห็นภาพรวม จะบอกไม่ได้ว่าเป็นกำแพงชุมชนโบราณมาก่อน

ทั้งคูน้ำและคันดินชุมชนโบราณถูกทับถมและพังทลายไปตามธรรมชาติ แต่บางตำแหน่งถูกทำลายด้วยการไถกลบ เพื่อใช้ที่ดินในการสร้างอาคารและสาธารณูปโภคอื่นๆ สภาพการทำลายมากน้อยอาจขึ้นอยู่กับการพัฒนาชุมชนซึ่งต่างกันไป ไม่ว่าจะในภาคใดของประเทศก็ตาม

2.1 ชุมชนโบราณในประเทศไทย

ชุมชนโบราณในประเทศไทยที่ล้อมรอบด้วยคูน้ำคันดิน ได้เปิดเผยขึ้นครั้งแรก จากรายงานของ วิลเลียม ฮันท์ (P.D.R. Williams Hunt) เรื่อง Irregular Earthworks in Eastern Siam : an Air Survey ซึ่งตี



แผนที่ 1 แสดงการกระจายของคูนหินทั่วประเทศไทย

0 50 100 150
กิโลเมตร

นิมฟ์เผยแพร่ในปี พ.ศ. 2493 อันที่ เป็นนักบินชาวอังกฤษได้เข้ามาทำการบินถ่ายภาพภูมิประเทศไทยในภาคตะวันออกเฉียงเหนือในช่วงสงครามโลกครั้งที่ 2 ได้สังเกตเห็นลักษณะคูน้ำและคันดินที่เชื่อว่ามีได้เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ จึงรวบรวมภาพถ่ายทางอากาศที่ปรากฏคูน้ำคันดินรูปร่างแปลกๆ เหล่านั้นไว้มากกว่า 200 ภาพ โดยปัจจุบันเก็บรักษาไว้ที่กรุงลอนดอน ประเทศอังกฤษ อลิสเบท มัวร์ (Mrs. Elizabeth Moore) นักศึกษาชาวอังกฤษศึกษาวิชาเอกโบราณคดี สนใจผลงานของอันที่ จึงได้ศึกษาค้นคว้าต่อและได้เดินทางเข้ามาในประเทศไทยเมื่อสิงหาคม พ.ศ. 2530 โดยได้รับความร่วมมือจาก ทิวา ศุภจรรยา ด้านข้อมูลเพิ่มเติมทำให้การศึกษาชุมชนโบราณเรื่อง "The Moated Mu'ang of the Mun River Basin" ซึ่งเป็นรายงานวิทยานิพนธ์สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ในการสำรวจชุมชนโบราณในประเทศไทย ยังปรากฏในรูปรายงานของนิติ แสงวิวัฒน์ จากกองโบราณคดี กรมศิลปากร แต่เป็นข้อมูลชุมชนโบราณของประเทศไทย เฉพาะภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพียง 133 ตำแหน่ง

ชุมชนโบราณในประเทศไทย ได้ปรากฏเป็นเอกสารรายงานการสำรวจของนักโบราณคดีหลายฉบับ แต่เป็นการศึกษาในรายละเอียดถึงประวัติโบราณคดีโบราณสถานในตำแหน่งนั้นๆ ถ้ามีการศึกษาด้วยภาพถ่ายทางอากาศจะกล่าวถึงคูน้ำคันดินรอบชุมชนโบราณนั้นอย่างละเอียด

การศึกษาตำแหน่งชุมชนโบราณประเทศไทย ยังไม่มีการศึกษาถึงความสัมพันธ์ของชุมชนโบราณทุกตำแหน่งทั่วประเทศ แต่ได้ศึกษาเป็นกลุ่มหรือตำแหน่งที่ตั้งใกล้เคียงกัน เช่น ชุมชนโบราณในเขตลุ่มน้ำเจ้าพระยาหรือลุ่มน้ำชี (ศรีศักร วัลลิโภดม : 2509, 2521) เป็นต้น

ทะเบียนชุมชนโบราณจากภาพถ่ายทางอากาศ (ทิวา ศุภจรรยา และคณะ : 2525) ทำให้เป็นที่แน่ชัดว่าชุมชนโบราณที่มีคูน้ำคันดินล้อมรอบ เห็นได้ชัดเจน แม้จะพังทลายไปมากแล้ว มีกระจุกกระจายอยู่ทั่วประเทศอย่างน้อย 1,208 ตำแหน่ง โดยแยกตามพื้นที่ดังนี้

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	772	ตำแหน่ง	คิดเป็นร้อยละ	63.9
ภาคเหนือ	263	ตำแหน่ง	คิดเป็นร้อยละ	21.8
ภาคกลางและภาคตะวันตก	96	ตำแหน่ง	คิดเป็นร้อยละ	8.0
ภาคตะวันออก	40	ตำแหน่ง	คิดเป็นร้อยละ	3.3
ภาคใต้	37	ตำแหน่ง	คิดเป็นร้อยละ	3.0

คูน้ำคันดินรอบชุมชนโบราณที่ศึกษาได้จากภาพถ่ายทางอากาศ มีรูปแบบต่าง ๆ กันตั้งแต่รูปแบบรี, กลม, เหลี่ยมมุมมน, เหลี่ยมมุมแหลม รวมทั้งรูปแบบที่ไม่สามารถกำหนดได้ บางตำแหน่งมีคูน้ำคันดินมากกว่า 1 ชั้น ซึ่งอาจเป็นรูปแบบเดียวกันหรือ 2 รูปแบบซ้อนกัน (ภาพที่ 1 แสดงรูปแบบคูและคันดินชุมชนโบราณในประเทศไทย) รูปแบบคูน้ำคันดินที่แตกต่างกัน บางตำแหน่งถูกบังคับด้วยลักษณะภูมิประเทศ เช่นที่เนิน รูปกลม หรือวงรี หรืออาจสร้างขนานทางน้ำสายใหญ่เป็นเหลี่ยมผืนผ้ายาวตามแนวทางน้ำ แต่บางตำแหน่งไม่สามารถอธิบายได้ และไม่มีลักษณะภูมิประเทศบังคับอยู่

ชุมชนโบราณในประเทศไทยมีขนาดต่างกัน คูน้ำคันดินรูปกลมโดยทั่วไปมักจะมีขนาดเล็ก ถ้าเป็นรูปแบบอื่น ๆ จะมีคานยาวที่สุดประมาณ 500 เมตร ถึงประมาณ 3 กิโลเมตร แต่ไม่เกิน 4 กิโลเมตร ดังนั้นพื้นที่ภายในคูน้ำคันดินจึงไม่กว้างนัก ประมาณตั้งแต่ 100 ตารางเมตรขึ้นไปแต่ไม่เกิน 5,000 ตารางเมตร ชุมชนโบราณนครปฐมเป็นตำแหน่งที่มีพื้นที่มากที่สุด เมื่อวัดด้วย planimeter คือ 4,208.5 ตารางเมตร

ด้วยชุมชนโบราณในประเทศไทย กระจายอยู่ทั่วประเทศดังกล่าวข้างต้น ปัจจุบันบางตำแหน่งรกร้างไปเป็นป่าทึบ บางตำแหน่งอาจถูกปรับเป็นที่นาหรือปลูกพืชไร่ ส่วนบางตำแหน่งปรากฏเป็นที่อยู่อาศัยในลักษณะชุมชนเล็กๆ หรือส่วนหนึ่งของชุมชนใหญ่ ตั้งแต่ตำบลหรืออำเภอ ดังที่ได้เลือกมาศึกษาในงานวิจัยชิ้นนี้ แต่สภาพการใช้ที่ดินอาจแตกต่างกันไปตามความสำคัญของอำเภอเมือง ความหนาแน่นของประชากรหรือสภาพการพัฒนาเพื่อการขยายพื้นที่ชุมชน ทำให้มีการทำลายคูน้ำคันดินบางส่วนไป บางตำแหน่งได้รับการอนุรักษ์ดูแลรักษาไว้เป็นอย่างดี ซึ่งจะกล่าวถึงในรายละเอียดต่อไป

2.2 สภาพภูมิศาสตร์กับชุมชนโบราณ

ในการกำหนดตำแหน่งชุมชนโบราณที่มีคูน้ำคันดินทั้ง 1,208 ตำแหน่งลงบนแผนที่ประเทศไทยทำให้เห็นว่า ชุมชนโบราณที่มีคูน้ำคันดินปรากฏอยู่กระจายอยู่ทั่วทุกภาคของประเทศ ยกเว้นบริเวณที่ราบภาคกลางที่มีระดับต่ำกว่า 3.5-4 เมตรจากระดับน้ำทะเลปัจจุบัน ด้วยหลักฐานรายงานวิจัยเรื่องเมืองโบราณบริเวณชายฝั่งทะเลเดิมของที่ราบภาคกลางประเทศไทย การศึกษาคำแหน่งที่ตั้งและภูมิศาสตร์สัมพันธ์ (ทิวา ศุภจรรยา, 2523) สรุปได้ว่าในการศึกษาลักษณะภูมิ

ประเทศบริเวณที่ราบเจ้าพระยาด้วยภาพจากดาวเทียม ภาพถ่ายทางอากาศ และแผนที่ภูมิ 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ทำให้สามารถกำหนดแนวความสูงจากระดับน้ำทะเลปัจจุบัน 3 ระดับด้วยกันคือ สูง 3.5-4 เมตร 6-8 เมตร และสูงกว่า 8 เมตร ตามลำดับ เมื่อกำหนดตำแหน่งชุมชนโบราณลงในแผนที่แสดงระดับน้ำทะเลทั้ง 3 ระดับพบว่า ชุมชนโบราณทั้งหมดตั้งอยู่สูงกว่าระดับ 3.5-4 เมตร บริเวณที่ต่ำกว่าระดับนี้ไม่มีชุมชนโบราณปรากฏให้เห็นเลย

จากรายงานวิจัยของ ทิวา ศุภจรรยา ยังได้สรุปอีกว่า มีชุมชนโบราณตั้งอยู่บนแนวชายฝั่งที่สูงกว่าระดับ 3.5-4 เมตร ถึง 11 ตำแหน่ง และตั้งอยู่บนแนวชายฝั่งที่สูงกว่าระดับ 6-8 เมตร อีก 42 ตำแหน่ง ชุมชนโบราณที่อยู่สูงกว่าระดับ 3.5-4 เมตร ถ้าตั้งอยู่ไม่ติดชายฝั่งทะเลทีเดียว จะมีทางน้ำเข้าออกถึงชายฝั่งทะเลเค็มได้ ส่วนชุมชนโบราณกลุ่มที่อยู่สูงกว่าระดับ 6-8 เมตร มักตั้งอยู่ริมทางน้ำ อาจเป็นลานตะพักแม่น้ำหรือบนโคกบนเนิน

บริเวณภาคกลางประเทศนี้ ยังมีบริเวณที่เนินด้านตะวันตกและตะวันออกซึ่งลักษณะภูมิประเทศและภูมิอากาศแตกต่างกัน ด้านตะวันตกเป็นเนินลาดขึ้นไปจนถึงเขตแนวเขาสูงคือเขาตะนาวศรี ซึ่งมีชุมชนโบราณสำคัญคือ ราชบุรี สุพรรณบุรี ชุมชนโบราณอำเภอเมือง มีทางน้ำเชื่อมต่อกับแม่น้ำแม่กลอง ซึ่งเป็นแม่น้ำสำคัญของพื้นที่ด้านตะวันตกนี้ ส่วนด้านตะวันออกพื้นที่เป็นที่เนินสลับที่ราบแคบๆ ริมชายฝั่งทะเลมีฝนมากกว่าด้านตะวันตก มีชุมชนโบราณเขตอำเภอเมืองตั้งอยู่บนลานตะพักแม่น้ำ 2 ตำแหน่ง คือ ฉะเชิงเทรา และจันทบุรี

ภาคเหนือ ลักษณะภูมิประเทศเป็นเขาสูงสลับหุบเขา มีลุ่มน้ำสาขาสำคัญคือ ปิง วัง ยม น่าน ซึ่งเป็นต้นน้ำของแม่น้ำเจ้าพระยา ริมฝั่งน้ำมักมีที่ราบแคบๆ ภายในหุบเขา และมีลานตะพัก 2 ฝั่งน้ำ ทำให้ระดับพื้นที่สูงพอที่จะตั้งชุมชนได้ เป็นส่วนที่มีคูน้ำคันดินของชุมชนโบราณสำคัญ เช่น เชียงใหม่ กำแพงเพชร พิษณุโลก แพร่ น่าน ลำปาง นครสวรรค์ เป็นต้น แม่น้ำสาขาเหล่านี้จะไหลลงสู่ภาคกลาง ซึ่งมีลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบกว้างกว่า เป็นลักษณะของพื้นที่ลาดเทลงสู่ภาคกลาง ทำให้กระแสน้ำไหลแรงและกัดเซาะลึก พัดพากรวดทราย โคลนตมลงไปที่ราบภาคกลาง ชุมชนโบราณที่ตั้งในเขตนี้มักตั้งอยู่บนที่เนินสูงจากพื้นที่โดยรอบ ถ้าตั้งริมน้ำลักษณะทางน้ำจะเป็นร่องลึกมีการกัดเซาะ คูน้ำคันดินจึงถูกทำลายมากกว่าคูน้ำคันดินภาคอื่นๆ

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีลักษณะภูมิประเทศต่างจากภาคอื่นๆ คือ เป็นที่ราบสูงรูปกะทะ และแยกจากภาคกลางโดยมีทิวเขาเพชรบูรณ์ และดงพญาเย็นกั้นตลอดแนว ส่วนด้านใต้มีทิวเขานมดงรักและทิวเขาบรรทัดเป็นพรมแดนประเทศไทยและประเทศกัมพูชาประชาธิปไตย ลักษณะสำคัญของภูมิภาคที่เป็นพื้นที่ลาดเอียง ทิวเขา 2 ด้านดังกล่าวไปทางตะวันออกทำให้แม่น้ำสายสำคัญ คือแม่น้ำชีและมูล ไหลลงไปตามตะวันออกสู่แม่น้ำโขงด้วย ลักษณะที่เป็นแอ่งใหญ่ตอนล่างคือทุ่งกุลาร้องไห้ และแอ่งเล็กตอนบนคือ แอ่งสกลนคร ทำให้น้ำท่วมขังในช่วงน้ำมาก แต่ก็ปรากฏว่ามีร่องรอยคูน้ำคันดินชุมชนโบราณในแอ่งทั้งสอง โดยเฉพาะทุ่งกุลาร้องไห้จำนวนมาก ทำให้น่าสงสัยว่าในสมัยที่มีการตั้งถิ่นฐานล้อมด้วยคูน้ำคันดินนี้ น้ำท่วมขังเช่นปัจจุบันหรือไม่

ภาคใต้ ลักษณะภูมิประเทศเป็นคาบสมุทรติดชายฝั่งทะเลทั้ง 2 ด้าน จึงเป็นที่ราบแคบๆ การสร้างคูน้ำคันดินรอบที่อยู่อาศัยอาจไม่จำเป็นหรือยากลำบาก จึงเป็นภาคที่มีคูน้ำคันดินชุมชนโบราณน้อยที่สุด และที่ปรากฏเพียงกลุ่มที่ตั้งเป็นแนวทางที่แหลมสมิหลาจังหวัดสงขลา และบนสันทราย นครศรีธรรมราชเท่านั้น ปัตตานี สุราษฎร์ธานี ก็มีบ้าง

2.3 ข้อมูลชุมชนโบราณจากแผนที่และภาพถ่ายทางอากาศ

แผนที่ภูมิชุด L7017 ของกรมแผนที่ทหารมาตราส่วน 1:50,000 ให้ข้อมูลเกี่ยวกับตำแหน่งที่ตั้งชุมชนโบราณและภูมิศาสตร์สัมพันธ์ค่อนข้างละเอียดและชัดเจน ระบบกริดภูมิศาสตร์ในแผนที่ภูมิชุดบอกไว้เพียงทุกๆ 5 ลิบดา ซึ่งเท่ากับระยะทางประมาณ 9.2 กิโลเมตร แต่ระบบ UTM ได้กำหนดตารางกริดไว้ทุก 1 ตารางกิโลเมตร ทำให้การศึกษาตำแหน่งที่ตั้งได้ละเอียดขึ้น ในการให้รหัสตำแหน่งที่ตั้งชุมชนโบราณ แม้คูน้ำคันดินบางตำแหน่งไม่เป็นรูปกลมหรือเหลี่ยมชัดเจนนัก ได้พยายามกำหนดตำแหน่งให้ใกล้เคียงกับตำแหน่งกลางชุมชนโบราณมากที่สุด ทำให้ใช้อ้างอิงได้ถูกต้องทุกตำแหน่ง อย่างไรก็ตามในการศึกษาตำแหน่งชุมชนโบราณได้บอกค่ากริดทั้ง 2 ประเภทไว้ควบคู่กัน นอกจากนี้แผนที่ภูมิชุดนี้ยังให้ข้อมูลทางน้ำธรรมชาติทั้งประเภททางน้ำตลอดปีด้วยเส้นทึบสีฟ้า และทางน้ำที่ไม่มีน้ำในฤดูแล้งด้วยเส้นไขปลาสีฟ้า ทางน้ำฤดูแล้งบางสายเป็นทางน้ำเก่าที่มีความสัมพันธ์กับชุมชนโบราณ แต่ปัจจุบันต้นเขินไปแล้ว เมื่อศึกษาในรายละเอียดจะพบว่าเป็นคลองเชื่อมระหว่างทางน้ำสายใหญ่กับคูน้ำคันดินรอบชุมชนโบราณ หรือเชื่อมระหว่างชุมชนโบราณ 2 ตำแหน่ง

นอกจากนี้ข้อมูลบนแผนที่ยังบอกให้รู้ว่า สภาพการใช้ที่ดินในปัจจุบันนี้ว่า เป็น ที่นา ไร่ หรือป่ารกทึบ หรือมีการตั้งถิ่นฐาน มีสิ่งก่อสร้างใดๆผ่านเขตชุมชน โบราณ เช่น ถนนหรือคลองชลประทาน เป็นต้น ซึ่งสามารถตรวจสอบได้จากภาพถ่ายทางอากาศอีกครั้งหนึ่ง

ภาพถ่ายทางอากาศ เป็นเพียงข้อมูลที่เราสามารถมองเห็นได้เหมือนมองจากที่สูง ยังไม่มีการแปรสภาพข้อมูลเป็นสัญลักษณ์เช่น แผนที่ซึ่งไม่มีคำอธิบายใดๆทั้งสิ้น แม้แต่ชื่อชุมชน หรือทางน้ำสำคัญ การศึกษาข้อมูลจากภาพถ่ายทางอากาศ จำเป็นต้องมีประสบการณ์ และพื้นความรู้เกี่ยวกับตำแหน่งนั้นๆ การใช้ภาพถ่ายทางอากาศควบคู่กับแผนที่จึงช่วยให้การศึกษาในรายละเอียดถูกต้องยิ่งขึ้น

การศึกษาภาพถ่ายทางอากาศทีละ 1 ภาพ อาจเห็นข้อมูลกว้างและยาวเท่านั้น แต่การใช้กล้องสามมิติศึกษาภาพถ่ายทางอากาศพร้อมๆกันทีละ 2 ภาพ ที่มีพื้นที่ซ้อนประมาณร้อยละ 60 จะช่วยให้การวิเคราะห์ข้อมูลจากภาพถ่ายทางอากาศถูกต้องมากกว่าวิเคราะห์จากภาพเดี่ยว

เงาขาวดำของภาพถ่ายทางอากาศจะบอกความแตกต่างของข้อมูล ถ้าเงาขาวดำมีรูปแบบที่แตกต่างกัน เช่นรูปแบบยาวเป็นแนวอาจเป็นถนนหรือทางน้ำ รูปแบบกระจุกอาจเป็นกลุ่มพุ่มไม้ หรือกลุ่มอาคารแต่รายละเอียดของเงาขาวดำของถนนและทางน้ำหรือพุ่มไม้และกลุ่มอาคารจะแตกต่างกัน ความสูงต่ำของข้อมูลที่มองเห็นได้จากกล้องสามมิติ จะช่วยตัดสินใจว่าแนวยาวที่อยู่สูงกว่าเป็นถนน ส่วนแนวยาวที่ต่ำกว่าเป็นทางน้ำ เป็นต้น หรือผิวเรียบของหลังคาอาคารแตกต่างจากผิวของยอดไม้ที่อาจมองเห็นอยู่ในระดับเดียวกัน

ลักษณะชุมชนโบราณจากภาพถ่ายทางอากาศ จะบอกได้ทันทีเมื่อมองเห็นเป็นวงรอบของคูน้ำคันดินไม่ว่าจะรูปแบบใดก็ตาม ความสมบูรณ์ของแต่ละรูปแบบอาจเป็นเครื่องช่วยตัดสินใจในขั้นแรก เพราะลักษณะคูน้ำคันดินรอบชุมชนโบราณต่างจากทางน้ำธรรมชาติ ค่ายเป็นลักษณะที่ถูกบังคับให้โค้งรับกับลักษณะภูมิประเทศบริเวณแคบๆ แต่ทางน้ำธรรมชาติมักจะมีแนวไหลลงสู่ที่ต่ำกว่า และอาจเปลี่ยนเส้นทางไปตามความแรงของกระแสน้ำ ชุมชนโบราณที่มีคูน้ำล้อมรอบอาจตั้งอยู่บนที่ราบซึ่งคูน้ำคันดิน มีระดับความสูงเท่ากันหมดโดยรอบชุมชนแต่คูน้ำคันดินชุมชนโบราณที่ตั้งอยู่บนภูเขาในภาคเหนือมักจะมีระดับความสูงโดยรอบไม่เสมอกัน ในกรณีนี้จะได้ใช้ประโยชน์เพื่อเก็บกักน้ำ นอกจากนี้จะใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่นๆ เช่น ป้องกันการรุกรานของศัตรู เป็นต้น

จากเอกสารประวัติศาสตร์และโบราณคดีที่กล่าวถึงชุมชนโบราณ แสดงให้เห็นว่า มีการใช้ภาพถ่ายทางอากาศประกอบการศึกษา ชุมชนโบราณที่มีคูน้ำคันดินล้อมรอบไม่ว่าจะเป็นการใช้ภาพถ่ายทางอากาศนำทางเข้าสู่ชุมชนโบราณ ด้วยการศึกษาสภาพภูมิประเทศ และสภาพแวดล้อมทางกายภาพก่อน ทำให้การศึกษาชุมชนโบราณในภูมิประเทศจริงสะดวกขึ้น หรือจากคำบอกเล่าของชาวบ้านทำให้สงสัยว่าน่าจะเป็นชุมชนโบราณแล้วจึงตรวจสอบจากภาพถ่ายทางอากาศ ทำให้แน่ใจว่ามีการตั้งถิ่นฐานในบริเวณนั้นๆจริงตามคำบอกเล่า ภาพถ่ายทางอากาศจึงเป็นเหมือนอุปกรณ์สำคัญที่ช่วยให้เห็นข้อมูลในพื้นที่ ด้วยรูปแบบเงาขาวดำ และองค์ประกอบที่เป็นเพียงภาพถ่ายจากระยะสูง ทำให้เห็นว่าเนินดิน และคูน้ำที่เป็นวงรอบ สมบูรณ์บ้าง ไม่สมบูรณ์บ้าง มิใช่ลักษณะที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ แต่จะต้องเป็นสิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้น และมีความสัมพันธ์กับการตั้งถิ่นฐานของชุมชนในสมัยหนึ่ง ซึ่งบางครั้งการสำรวจในภูมิประเทศบอกได้เพียงแต่ว่าเป็นคันดิน คันดินที่พังทลายลงหรือเป็นคูน้ำที่ตื้นเขินแล้ว หากยังไม่มีการขุดแต่งให้กักขังน้ำได้ โดยเฉพาะตำแหน่งที่ถูกทำลายด้วยการสร้างอาคารที่บนคูน้ำคันดิน หากศึกษาสภาพทั่วไปจากภาพถ่ายทางอากาศ ก็จะเห็นชัดเจนว่าเป็นส่วนหนึ่งของคูน้ำคันดินที่หายไป ด้วยยังมีคูน้ำคันดินบางส่วนยังมิได้ถูกทำลาย ในกรณีที่คูน้ำคันดินถูกทำลายจนหมดสิ้นจนร่องรอยหายไปหมดสิ้น ในสภาพเช่นนี้ต้องเลือกศึกษาภาพถ่ายชุดย้อนหลัง ก่อนที่จะมีสิ่งก่อสร้างหรือการเกษตรกรรมเกิดขึ้น ภาพถ่ายทางอากาศชุดเก่าจึงให้ประโยชน์ในข้อที่ว่า สามารถศึกษาร่องรอยในอดีตได้ แม้ว่าจะมีร่องรอยของการสึกกร่อนพังทลายตามธรรมชาติ แต่ก็ยังเป็นลักษณะค่อยเป็นค่อยไป อาจเห็นเป็นร่องน้ำมีต้นไม้อันปกคลุม มีผักตบชวาขึ้นอยู่เต็มบริเวณคูน้ำ เมื่อศึกษาเปรียบเทียบกับภาพถ่ายทางอากาศชุดปัจจุบันหรือชุดหลังสุดจะเห็นสภาพของการทำลายชัดเจนขึ้น

สงครณมหาวิทยาลัย

98°

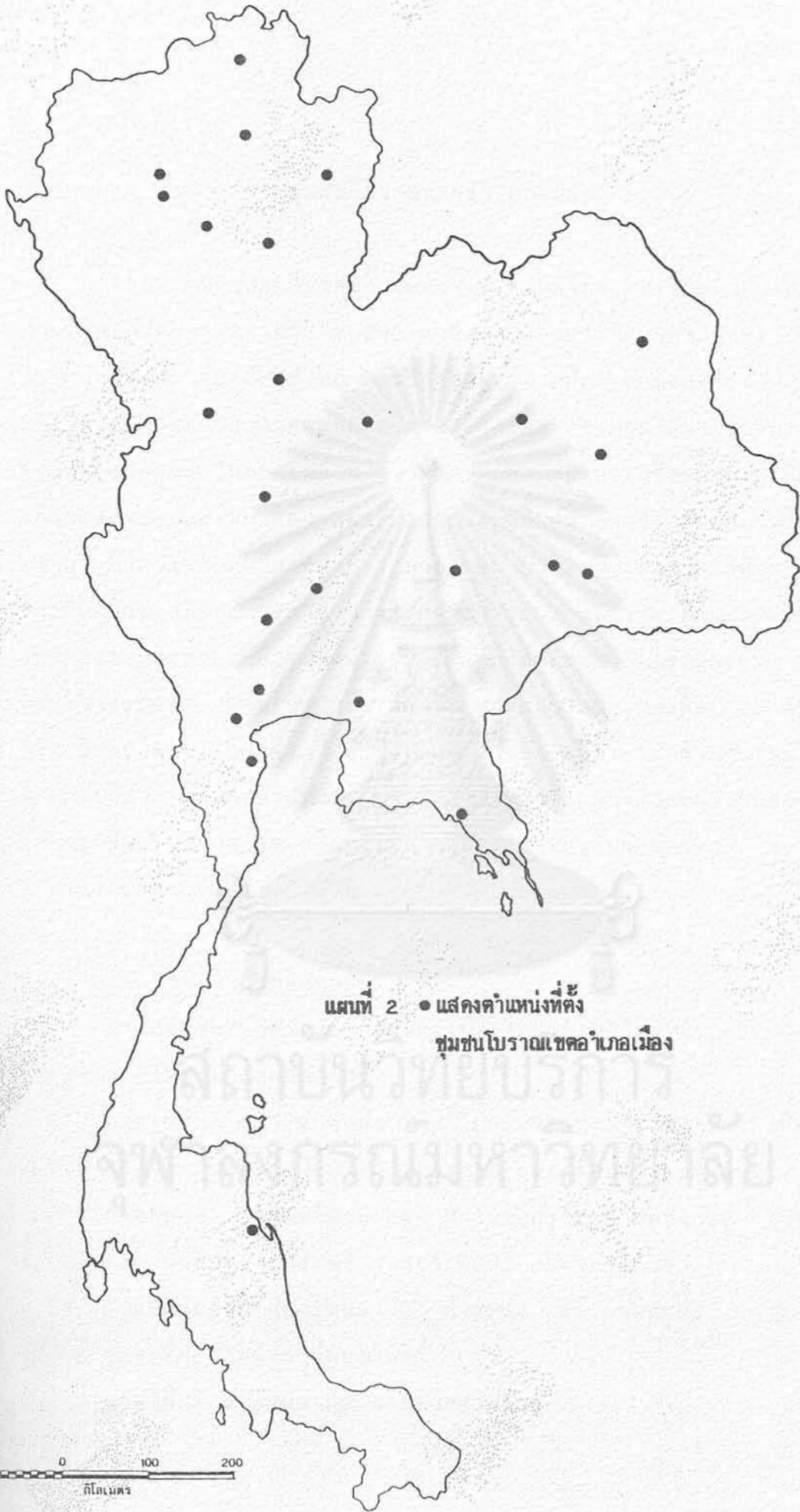
100°

102°

104°

106°

20°
18°
16°
14°
12°
10°
8°
6°



แผนที่ 2 • แสดงตำแหน่งที่ตั้ง
ชุมชนโบราณเขตอำเภอเมือง

100 0 100 200
กิโลเมตร

บทที่ 3

ชุมชนโบราณเขตอำเภอเมือง

จากจำนวนชุมชนโบราณทั้งหมดของประเทศไทย ที่เห็นคุน้ำคันดินได้จากภาพถ่ายทางอากาศมากกว่า 1,200 ตำแหน่ง ตั้งกระจายอยู่ทั่วประเทศ มากกว่าร้อยละ 60 ตั้งอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อีกร้อยละ 40 ตั้งอยู่ในภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันตก ภาคตะวันออก และภาคใต้ตามลำดับ คุน้ำคันดินที่ล้อมรอบชุมชนในภาคเหล่านี้มีทั้งรูปแบบกลม รูปแบบเหลี่ยมและรูปเป็นวงชั้นเดียวและสองชั้นหรือมากกว่าสองชั้น ส่วนใหญ่เป็นคุน้ำด้านนอกคันดินด้านใน ถ้าคุหลายชั้นก็มีกำแพงระหว่างคุด้วย ภายในคุน้ำคันดินเป็นเนินสูงกว่าพื้นที่รอบนอก ถ้าเป็นคุน้ำขังได้จะมีทางน้ำนำน้ำจากคลองธรรมชาติเข้าสู่คูเมือง และมีทางน้ำเป็นทางระบายน้ำออกอีกด้านหนึ่ง บางตำแหน่งมีชุมชนอาศัยอยู่หนาแน่น บางตำแหน่งร้างเป็นทุ่งนาหรือเป็นป่าทึบ สำหรับชุมชนโบราณอำเภอเมือง 25 ตำแหน่ง ที่คัดเลือกเพื่อการศึกษาครั้งนี้ มีรูปแบบแตกต่างกัน แม้ทั้ง 25 ตำแหน่งอยู่ในเขตอำเภอเมือง แต่บางตำแหน่งเป็นศูนย์กลางชุมชน บางตำแหน่งเป็นหมู่บ้านในอำเภอเมือง บางตำแหน่งไม่มีชุมชนอาศัยอยู่ ชุมชนโบราณอำเภอเมือง 25 ตำแหน่ง มีความแตกต่างกันดังนี้

3.1 ตำแหน่งที่ตั้งทางภูมิศาสตร์

ตำแหน่งชุมชนโบราณเขตอำเภอเมืองในประเทศไทย 25 ตำแหน่ง ตั้งกระจายอยู่ทั่วประเทศทุกภาคดังนี้

ภาคเหนือ 11 ตำแหน่ง คือ กำแพงเพชร เชียงราย เชียงใหม่ นครสวรรค์ น่าน พะเยา พิษณุโลก เพชรบูรณ์ แพร่ ลำปาง และลำพูน

ภาคกลาง (รวมตะวันตก และ ตะวันออก) 7 ตำแหน่ง คือ จันทบุรี ฉะเชิงเทรา นครปฐม เพชรบุรี ราชบุรี ลพบุรี และสุพรรณบุรี

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 6 ตำแหน่ง คือ ขอนแก่น นครราชสีมา บุรีรัมย์ ร้อยเอ็ด สกลนคร และสุรินทร์

ภาคใต้ 1 ตำแหน่ง คือ นครศรีธรรมราช

ตารางที่ 1
แสดงตำแหน่งที่ตั้งชุมชนโบราณเขตอำเภอเมือง

จังหวัดในโครงการ	พิกัด UTM	พิกัดภูมิศาสตร์					
		ละติจูด N			ลองจิจูด E		
1	กำแพงเพชร กพ. 555918229	16	29	11"	99	31	26"
2	เชียงใหม่ ชม. 586922015	19	54	34"	99	49	49"
3	นครสวรรค์ นว. 498820771	18	47	45"	98	59	19"
4	น่าน นน. 622317374	15	42	47"	100	08	31"
5	พะเยา พย. 686320760	18	41	08"	100	46	06"
6	พิษณุโลก พล. 595021194	19	10	02"	99	54	13"
7	เพชรบูรณ์ พช. 634418602	16	49	21"	100	15	43"
8	แพร่ พร. 730518164	16	25	09"	101	09	32"
9	ลำปาง ลป. 620920062	18	08	34"	100	08	35"
10	ลำพูน ลพ. 553920233	18	18	00"	99	30	38"
11	ขอนแก่น ขก. 501020537	18	34	32"	99	00	35"
12	นครราชสีมา นม. 267218177	16	25	51"	102	49	10"
13	บุรีรัมย์ บร. 189116572	14	58	22"	102	06	33"
14	ร้อยเอ็ด รอ. 297616585	14	59	41"	103	07	04"
15	สกลนคร สก. 356217755	16	03	25"	103	39	16"
16	สุรินทร์ สร. 410018980	17	09	59"	104	09	13"
17	จันทบุรี จบ. 338016458	14	52	58"	103	29	38"
18	ฉะเชิงเทรา ฉช. 187613961	12	36	52"	102	07	28"
19	นครปฐม นร. 724515137	13	41	04"	101	04	33"
20	เพชรบุรี พบ. 618815272	13	48	47"	100	05	58"
21	ราชบุรี รบ. 603514485	13	06	07"	99	57	19"
22	ลพบุรี ลพ. 588314980	13	33	00"	99	48	59"
23	สุพรรณบุรี สพ. 674116365	14	47	53"	100	37	04"
24	นครศรีธรรมราช นศ. 620016005	14	28	33"	100	06	49"
25	นครศรีธรรมราช นศ. 606709295	8	24	28"	99	58	08"

การบอกตำแหน่งชุมชนโบราณอำเภอเมืองแต่ละตำแหน่ง ใช้อักษรย่อของจังหวัดนำพิกัด UTM (Universal Transverse Mercator) ซึ่งอ่านค่าจากแผนที่ภูมิ 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร โดยค่าพิกัด UTM เป็นค่าที่ตำแหน่งจุดศูนย์กลางของชุมชน ในงานวิจัยนี้ได้อ่านโดยละเอียดคือค่า Easting ถึง 4 ตำแหน่ง ค่า Northing 5 ตำแหน่ง ทำให้ได้ค่าความถูกต้องภายในระยะ 100 ตารางเมตร ส่วนค่าพิกัดภูมิศาสตร์ อ่านค่าละติจูดและลองจิจูด ละเอียดยังค่าลิบดาและฟิลิปดา จากค่าพิกัดภูมิศาสตร์ทำให้เห็นว่าชุมชนโบราณเขตอำเภอเมืองตั้งกระจายตั้งแต่เหนือสุดลงถึงภาคใต้ของประเทศ ไม่มีการกระจุกตัวในภาคหนึ่งภาคใด แต่ภาคใต้มีชุมชนโบราณเขตอำเภอเมืองเพียงแห่งเดียวเท่านั้นคือ นครศรีธรรมราช (ตาราง 1 แสดงตำแหน่งที่ตั้งชุมชนโบราณอำเภอเมือง)

3.2 รูปแบบชุมชนโบราณเขตอำเภอเมือง

การศึกษารูปแบบชุมชนโบราณ เป็นที่วิพากษ์วิจารณ์กันมานานแล้วว่า น่าจะศึกษาถึงลำดับการสร้างของรูปแบบต่างๆ โดยแสดงให้เห็นถึงวิวัฒนาการความสามารถด้านสถาปัตยกรรมของชุมชนแต่ละสมัย แต่ก็ยังไม่มีรายงานการศึกษาหรือการค้นประวัติศึกษารูปแบบชุมชนแต่อย่างใด แม้รูปแบบคูน้ำคันดินรอบชุมชนโบราณอำเภอเมืองจะไม่เกี่ยวกับการทำลายหรือการอนุรักษ์ แต่การศึกษารูปแบบคูน้ำคันดินเป็นการแสดงถึงหลักฐานของสภาพเดิมว่าสมบูรณ์เพียงไรภายในช่วงเวลาหนึ่งที่กำหนดไว้สำหรับงานวิจัยชิ้นนี้คือ ช่วงประมาณ 30 ปี ดังกล่าวไว้ในบทที่ 1 แล้วว่าถูกทำลายไปมากน้อยเพียงไร

การศึกษารูปแบบคูน้ำคันดินเขตอำเภอเมือง ได้อาศัยแนวทางของรูปแบบคูน้ำคันดินซึ่ง ทิวา ศุภจรรยา ได้กำหนดไว้ตั้งแต่พ.ศ.2528 (ภาพที่ 1- รูปแบบคูและคันดินรอบชุมชนโบราณในประเทศไทย) จากจำนวน 25 ตำแหน่ง ส่วนใหญ่เป็นคูน้ำคันดินรูปแบบเดี่ยว ยกเว้นชุมชนโบราณอำเภอเมืองสุรินทร์ซึ่งมีคูน้ำรูปเหลี่ยม 2 วง และชุมชนโบราณอำเภอเมืองลพบุรีมีคูน้ำคันดิน 3 วง วงในเป็นรูปไข่ 2 วงนอก รูปเหลี่ยมมน ส่วนคูน้ำคันดิน อำเภอเมืองสกลนครมีมากกว่า 2 ชั้น ห่างกันประมาณ 100-150 เมตร เช่นเดียวกับคูน้ำคันดินอำเภอเมืองฉะเชิงเทรา ซึ่งมีปรากฏเพียง 3 ด้านเท่านั้น คูน้ำคันดินอำเภอเมืองเชียงใหม่เป็นวงรอบชัดเจน แต่ด้านใต้มีคันดินโค้งและอ้อมไปทางด้านตะวันออก

ภาพที่ 3 รูปแบบคูและคันดินรอบชุมชนโบราณในประเทศไทย

1. รูปแบบที่ไม่ขึ้นกับลักษณะภูมิประเทศ	
1.1 รูปแบบอิสระ : คูและคันดินเป็นแนวโค้งจรบกันเป็นรูปแบบอิสระ	
1.2 รูปแบบวงกลม : คูและคันดินมีแนวเรียบและเป็นเส้นโค้งจรบกันเป็นรูปคล้ายวงกลม	
1.3 รูปแบบวงรี : คูและคันดินมีแนวเรียบและเป็นเส้นโค้งจรบกันเป็นรูปคล้ายวงรี	
1.4 รูปแบบเหลี่ยมมน : คูและคันดินมีแนวเป็นเส้นตรงหรือใกล้เคียงเส้นตรงจรบกันเป็นเหลี่ยม	
1.5 รูปแบบเหลี่ยมมุม : คูและคันดินเป็นเส้นตรงจรบกันเป็นมุมเหลี่ยม	
2. รูปแบบที่ขึ้นกับลักษณะภูมิประเทศ	
2.1 คูและคันดินขุดล้อมชนิดขอบเนิน	
2.2 คูและคันดินขุดล้อมก้นเนิน	
2.3 คูและคันดินขุดล้อมทั้งเนินและที่ราบ	

ออกจนจรดมุมด้านตะวันออกเฉียงเหนือ ลักษณะคูน้ำคันดินของแต่ละตำแหน่งจะกล่าวโดยละเอียดในบทต่อไป

จากการศึกษารูปแบบคูน้ำคันดินชุมชนโบราณอำเภอเมืองทั้ง 25 ตำแหน่ง ปรากฏว่ามีหลายรูปแบบ แบ่งตามเกณฑ์ดังกล่าวเป็น 2 ประเภท คือ

ก. รูปแบบที่ไม่ขึ้นกับลักษณะภูมิประเทศ เป็นคูน้ำคันดินที่สร้างขึ้นบนพื้นราบ ผู้สร้างอาจกำหนดแบบขึ้นตามคตินิยมในสมัยนั้นๆ ซึ่งปรากฏว่าจาก 25 ตำแหน่ง ไม่มีคูน้ำคันดินรูปแบบอิสระ (1.1) หรือรูปกลม (1.2) แต่มีเพียง 3 รูปแบบคือ

รูปแบบวงรี (1.3) ได้แก่ ลพบุรี (วงใน)

รูปแบบเหลี่ยมมน (1.4) ได้แก่ นครสวรรค์ พระยา แพร่ ลำพูน ลำปาง ร้อยเอ็ด สุรินทร์ นครปฐม และลพบุรี (2 วงนอก)

รูปแบบเหลี่ยมมุม (1.5) ได้แก่ เชียงใหม่ พิษณุโลก เพชรบูรณ์ นครราชสีมา สกลนคร (ทั้งวงในและวงนอก) สุรินทร์ (วงนอก) จันทบุรี ฉะเชิงเทรา เพชรบุรี ราชบุรี สุพรรณบุรี นครราชสีมา

ข. รูปแบบที่ขึ้นกับลักษณะภูมิประเทศ หมายถึงคูน้ำคันดินที่สร้างรอบที่เนิน ซึ่งอาจขุดคูรอบเนินหรือคลุมพื้นที่ราบด้วย จึงมี 2 รูปแบบคือ

คูและคันดินล้อมขีดขอบเนิน (2.1) ได้แก่ ขอนแก่น และ บุรีรัมย์

คูและคันดินล้อมทั้งบนเนินและที่ราบ (2.3) ได้แก่ เชียงราย

3.3 ขนาดของชุมชนโบราณเขตอำเภอเมือง

ในการศึกษาขนาดของชุมชนโบราณเขตอำเภอเมือง ได้กำหนดวิธีการไว้ 2 แนวทางคือ วัดส่วนกว้างสุดและส่วนยาวสุด แต่ด้วยสาเหตุที่บางตำแหน่งมีรูปแบบไม่สมบูรณ์จึงวัดด้านกว้างและยาวไม่ได้ การศึกษาขนาดชุมชนโบราณจึงใช้วิธีที่ 2 ควบคู่ไปด้วย คือการวัดพื้นที่จากเครื่อง planimeter ซึ่งมีลักษณะเป็นลูกล้อเคลื่อนไปตามขอบพื้นที่ จะได้ค่าพื้นที่เป็นตัวเลขออกมาที่หน้าปัทม์ ซึ่งในการวัดจากภาพถ่ายทางอากาศจึงเป็นการวัดในแนวราบ หากชุมชนโบราณที่เป็นเนินสูงจะทำให้ค่าของพื้นที่ผิดพลาดไปจากความเป็นจริงบ้าง และในกรณีที่ขอบเขต

ตารางที่ 2

แสดงขนาด พื้นที่และรูปแบบชุมชนโบราณเขตอำเภอเมือง

จังหวัดในโครงการ	กว้าง (เมตร)	ยาว (เมตร)	พื้นที่ (ตารางเมตร)	รูปแบบ
1 กำแพงเพชร	754	22,280	662.46	1.4
2 เชียงราย	693	935	304.12	2.3
3 เชียงใหม่	1,493	1,518	1,418.01	1.5
4 นครสวรรค์	384	470	113.00	1.4
5 น่าน	353	576	95.38	1.4
6 พะเยา	920	1,336	567.65	1.4
7 พิษณุโลก	---	----	----	1.5
8 เพชรบูรณ์	888	1,095	528.26	1.5
9 แพร่	900	1,551	626.00	1.4
10 ลำพูน	653	1,076	346.86	1.4
11 ลำปาง	1,006	1,732	686.09	1.4
12 ขอนแก่น	550	867	223.66	2.1
13 นครราชสีมา	1,117	1,764	1,232.66	1.5
14 บุรีรัมย์	1,046	1,184	619.64	2.1
15 ร้อยเอ็ด	1,698	1,853	1,770.99	1.4
16 สกลนคร	1,808	1,808	2,044.19	1.5
17 สุรินทร์ (2 ชั้น, 2 รูปแบบ)	1,428	2,499	2,008.92	1.4 1.5
18 จันทบุรี	335	645	135.61	1.5
19 ฉะเชิงเทรา	487	780	237.95	1.5
20 นครปฐม	2,185	3,851	4,208.50	1.4
21 เพชรบุรี	1,191	1,317	912.24	1.5
22 ราชบุรี	1,071	2,366	1,267.53	1.5
23 ลพบุรี (3 ชั้น, 2 รูปแบบ)	1,914	2,255	2,003.15	1.3 1.4
24 สุพรรณบุรี	944	3,690	2,118.24	1.5
25 นครศรีธรรมราช	669	2,379	895.50	1.5

หมายเหตุ-การวัดความกว้างหรือความยาว วัดโดยผ่านกลางพื้นที่คูน้ำคันดิน

ของคูน้ำคันดินไม่สมบูรณ์ การวัดพื้นที่จะต้องพิจารณาจากความเป็นไปได้ของร่องรอยเก่าที่หลงเหลืออยู่เช่น ชุมชนโบราณอำเภอเมืองเชียงราย (ตารางที่ 2- แสดงขนาด พื้นที่และรูปแบบชุมชนโบราณเขตอำเภอเมือง)

ชุมชนโบราณเขตอำเภอเมือง แต่ดั้งเดิมส่วนใหญ่มีขนาดเล็ก ชุมชนโบราณเขตอำเภอเมืองน่าจะเป็นตำแหน่งที่เล็กสุด และชุมชนโบราณเขตอำเภอเมืองนครปฐมเป็นตำแหน่งที่ใหญ่ที่สุด แม้ปัจจุบันบางตำแหน่งมีชุมชนขยายออกนอกคูน้ำคันดินแล้ว แต่จากร่องรอยการตั้งถิ่นฐานเดิมแบ่งเป็น 3 ขนาดคือ

กลุ่มขนาดเล็ก คือกลุ่มที่ด้านกว้างที่สุดยาวประมาณ 500 เมตร หรือพื้นที่น้อยกว่า 1 ตารางกิโลเมตร 6 ตำแหน่ง ได้แก่ น่าน นครสวรรค์ จันทบุรี ขอนแก่น เชียงราย ฉะเชิงเทรา

กลุ่มขนาดกลาง คือกลุ่มที่ด้านกว้างที่สุดยาวด้านละประมาณ 1 กิโลเมตร หรือพื้นที่ประมาณ 1 ตารางกิโลเมตร แต่ไม่เกิน 2 ตารางกิโลเมตร 4 ตำแหน่ง ได้แก่ ลำพูน เพชรบูรณ์ พะเยา แพร่

กลุ่มขนาดใหญ่ คือกลุ่มที่ด้านกว้างที่สุดยาวมากกว่า 1 กิโลเมตร หรือมีพื้นที่มากกว่า 2 ตารางกิโลเมตร 14 ตำแหน่ง ได้แก่ บุรีรัมย์ กำแพงเพชร ลำปาง นครศรีธรรมราช ลพบุรี นครราชสีมา ราชบุรี เชียงใหม่ ร้อยเอ็ด เพชรบุรี สุรินทร์ สกลนคร สุพรรณบุรี และนครปฐม

ตำแหน่งที่วัดไม่ได้คือ พิษณุโลก (เป็นรูปแบบคูน้ำคันดินที่อาจสร้างหลายสมัย)

3.4 ความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนปัจจุบันกับคูน้ำคันดิน

ชุมชนปัจจุบันในที่นี้หมายถึง ชุมชนอำเภอเมือง 25 ตำแหน่ง ที่มีคูน้ำคันดินชุมชนโบราณปรากฏอยู่เท่านั้น คูน้ำคันดินอำเภอเมือง 25 ตำแหน่งนี้อาจอยู่ในเขตศูนย์กลางของอำเภอเมือง หรืออาจเป็นเพียงหมู่บ้าน เช่น บ้านศรีฐาน อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น หรืออาจอยู่นอกเขตชุมชนซึ่งตำแหน่งที่ตั้งและความหนาแน่นของชุมชนนี้ จะบอกถึงความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนปัจจุบันกับคูน้ำคันดินตำแหน่งนั้นๆ ได้ว่า อำเภอเมืองใดให้ความสำคัญของคูน้ำคันดินชุมชนโบราณมากน้อยเพียงใด หรืออำเภอเมืองใดมิได้สนใจ แต่กลับปล่อยให้คูน้ำคันดินที่อยู่ใกล้ที่

สุดท้ายทำลายไป แม้จะไม่รู้ว่าเป็นคูน้ำคันดินที่ชุมชนโบราณสมัยหนึ่งได้ก่อสร้างและ
ขุดไว้ ทั้งนี้ผู้วิจัยใช้เกณฑ์พิจารณาให้เป็นความสัมพันธ์ 2 ประเด็นดังนี้

3.4.1 ความหนาแน่นของชุมชนภายในเขตคูน้ำคันดิน ในการพิจารณา
ความหนาแน่นของชุมชน มิได้นับจำนวนประชากรต่อพื้นที่ แต่ได้ใช้เกณฑ์พิจารณา
จากภาพถ่ายทางอากาศว่า คูน้ำคันดินเขตอำเภอเมืองนั้นๆตั้งอยู่ในเขตชุมชนหรือ
นอกเขตชุมชน (ตาราง 3- แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งที่ตั้งชุมชนโบราณ
กับภูมิประเทศและชุมชนปัจจุบัน หรือภายในคูน้ำคันดินนั้นมีสิ่งก่อสร้างหรืออาคาร
บ้านเรือนเต็มพื้นที่หรือไม่ ซึ่งสามารถแบ่งเป็น 4 กลุ่มคือ

ก. กลุ่มคูน้ำคันดินที่ไม่มีชุมชนอาศัยอยู่เลยหรือมีน้อยมาก คือสภาพปัจจุบัน
เป็นที่นา สวน และที่ว่าง ได้แก่ จันทบุรี ฉะเชิงเทรา และนครสวรรค์

ข. กลุ่มคูน้ำคันดินที่มีชุมชนอาศัยอยู่ส่วนหนึ่ง อีกส่วนหนึ่งยังคงสภาพที่นา
สวน หรือที่ว่าง ทั้งนี้อาจมีสาเหตุเนื่องมาจากศูนย์กลางของอำเภอเมืองอยู่นอก
เขตคูน้ำคันดินเช่น น่านและราชบุรี ส่วนกำแพงเพชรนั้น กรมศิลปากรได้ประกาศ
เป็นเขตโบราณสถานแล้ว ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2478 จึงเป็นเขตห้ามก่อสร้าง ขณะเดียว
กันก็มีการอพยพออกส่วนหนึ่งด้วย

ค. กลุ่มคูน้ำคันดินที่ชุมชนหนาแน่นเฉพาะภายในคูน้ำคันดิน คือ คูน้ำคันดิน
ล้อมรอบชุมชนอยู่ อาจเริ่มมีการขยายตัวออกนอกเขตคูน้ำคันดินบ้างเพียงเล็กน้อย
ได้แก่ ขอนแก่น ร้อยเอ็ด และสกลนคร

ง. กลุ่มคูน้ำคันดินที่มีชุมชนตั้งอยู่หนาแน่นมาก และยังขยายออกนอกเขตคู
น้ำคันดินด้วยได้แก่ 16 อำเภอเมืองจาก 25 อำเภอเมือง (นอกเหนือจาก 3
กลุ่มข้างต้น) ลักษณะทั่วไปเห็นได้จากภาพถ่ายทางอากาศว่าหนาแน่นมากทั้งภายใน
และภายนอก คูน้ำคันดินแตกต่างกันไปแต่ละตำแหน่งเช่น อำเภอเมืองเชียงใหม่
ใหม่มีชุมชนขยายตัวออกมาด้านตะวันออกหนาแน่นมาก ขณะที่อำเภอเมืองนครศรี
ธรรมราชมีชุมชนขยายออกไปเหนือ-ใต้ตามลักษณะสันทราย

3.4.2 สภาพการพัฒนาคูน้ำคันดิน การพัฒนาคูน้ำคันดินนี้ ผู้วิจัยได้แยก
พิจารณาเป็น 2 ประเด็นคือ พัฒนาให้คงสภาพเดิมโดยมิได้เปลี่ยนแปลง หรือมีสิ่ง
ก่อสร้างอื่นใดขึ้นแทนเช่น การรักษาสภาพกำแพงของกำแพงเพชร แม้ด้านใต้ถูก
ทำลายไปบ้าง หรือการรักษาสภาพคูน้ำคันดินของอำเภอเมืองสุพรรณบุรี แม้จะ

ตารางที่ 3

แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งที่ตั้งชุมชนโบราณกับภูมิประเทศและชุมชนปัจจุบัน

จังหวัดในโครงการ	ความสัมพันธ์ กับภูมิประเทศ		ความสัมพันธ์กับชุมชน ปัจจุบัน	
	ที่เนิน	ที่ราบ	ในชุมชน	นอกชุมชน
1 กำแพงเพชร		x		x
2 เชียงราย	x			x
3 เชียงใหม่		x	x	
4 นครสวรรค์		x		x
5 น่าน		x		x
6 พะเยา		x	x	
7 พิษณุโลก		x	x	
8 เพชรบูรณ์		x	x	
9 แพร่	x		x	
10 ลำปาง		x	x	
11 ลำพูน		x	x	
12 ขอนแก่น	x			x
13 นครราชสีมา		x	x	
14 บุรีรัมย์		x	x	
15 ร้อยเอ็ด	x		x	
16 สกลนคร		x	x	
17 สุรินทร์		x	x	
18 จันทบุรี		x		x
19 ฉะเชิงเทรา		x		x
20 นครปฐม		x	x	
21 เพชรบุรี		x	x	
22 ราชบุรี		x	x	
23 ลพบุรี	x		x	
24 สุพรรณบุรี	x		x	
25 นครศรีธรรมราช	x		x	

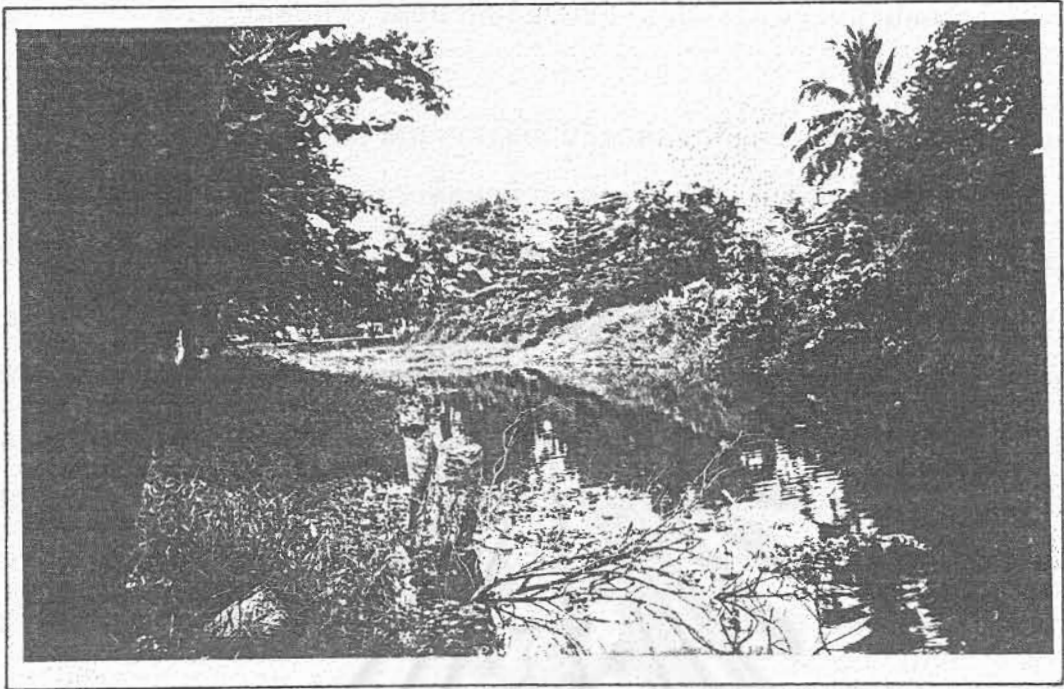
มีข้อเสียที่การปรับสภาพคันดิน 2 ข้างคูน้ำให้เป็นถนนดินอ่อนรถแล่นได้ตลอดแนว ลักษณะเช่นนี้นานไปอาจทำให้ถนนซึ่งเดิมเป็นกำแพงพังทลายลงได้ แต่นับว่าเป็นตำแหน่งที่มีการพัฒนารักษาสภาพคูน้ำคันดินที่ดีที่สุดในกลุ่ม 25 ตำแหน่งอำเภอเมืองของงานวิจัย

ประเด็นที่ 2 คือ การพัฒนาด้วยการเสริมสิ่งก่อสร้างต่างๆ ที่คิดว่าจะคงสภาพคูน้ำหรือคันดินให้คงทนถาวร ได้แก่การใช้อิฐเสริมคันดินหรือกำแพงดินให้แข็งแรง การใช้หินและปูนก่อริมคูน้ำมิให้ตลิ่งพังทลายเช่นที่เชียงใหม่ ลำพูน และ นครราชสีมา ซึ่งการพัฒนาเช่นนี้เป็นที่วิพากวิจารณ์ว่าไม่แน่ใจว่าได้คงสภาพเดิมไว้หรือไม่เพียงใด

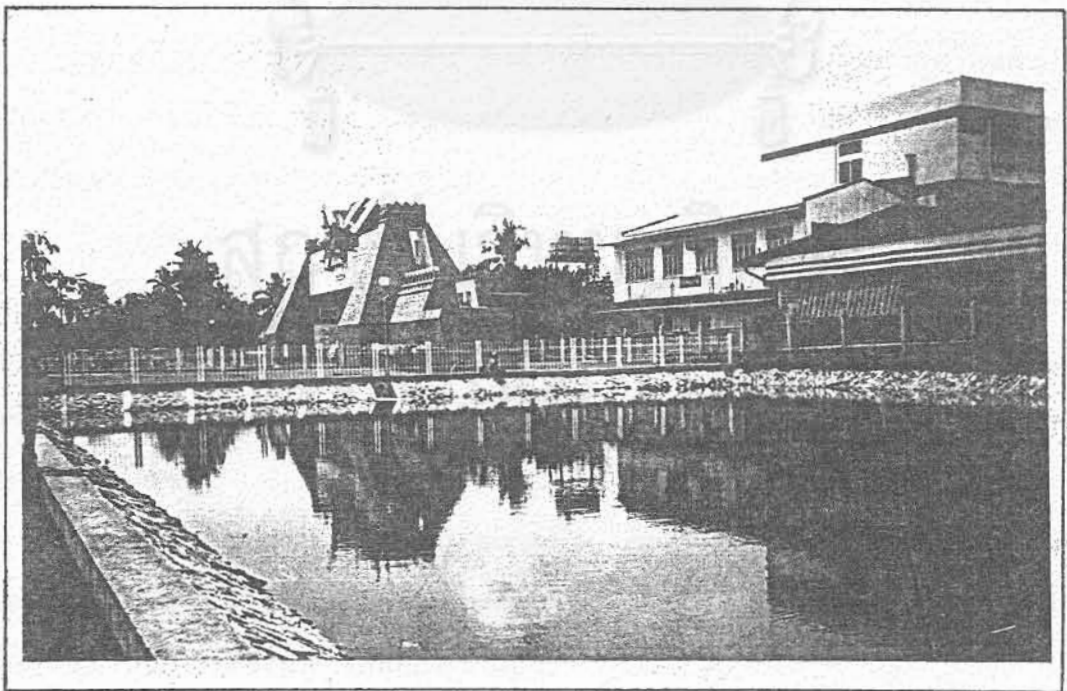
นอกจากอำเภอเมืองทั้ง 5 ดังกล่าว อำเภอเมืองอื่นๆ มิได้มีบทบาทในการพัฒนาคูน้ำคันดินในเขตอำเภอเมืองแต่อย่างใด แต่กลับมีการทำลายด้วยการสร้างอาคารบ้านเรือนในคูน้ำและบนคันดิน บางตำแหน่งสร้างถนนคอนกรีตบนคันดิน ซึ่งจะกล่าวถึงต่อไปในรายละเอียดของแต่ละตำแหน่ง

สถาบันวิทยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาพที่ 4 สภาพคูน้ำที่ขุดลอกแล้วแต่ไม่ได้ก่อสร้างกันตลิ่งพัง



ภาพที่ 5 สภาพตลิ่งของคูน้ำที่ได้รับการพัฒนาแล้ว

บทที่ 4

การใช้ที่ดินบริเวณคูน้ำคันดินชุมชนโบราณเขตอำเภอเมือง

ในการพิจารณาสภาพการใช้ที่ดินบริเวณคูน้ำคันดินชุมชนโบราณ ในเขตอำเภอเมืองได้ตั้งเกณฑ์ในการศึกษาพิจารณา 3 ประเด็นด้วยกันคือ

1. สภาพของคูน้ำคันดิน หมายถึงการพิจารณาว่าคูน้ำคันดินยังคงสภาพเป็นวงรอบหรือไม่ ด้วยการศึกษาจากภาพถ่ายชุด NS3 ถ้าผลการศึกษาปรากฏว่าเห็นสภาพคูน้ำคันดินเป็นวงรอบ หมายความว่าคูน้ำคันดินตำแหน่งนั้นอยู่ในสภาพสมบูรณ์ แต่ถ้าบางส่วนของคูน้ำคันดินถูกทำลายไปจากภาพ NS3 มองไม่เห็นส่วนส่วนหนึ่งหรือเป็นช่วงๆต้องศึกษาจากภาพชุด PWS. ถ้าสามารถเห็นร่องรอยที่ขาดหายไปจากภาพชุด PWS. หมายความว่าคูน้ำคันดินบริเวณที่ขาดหายไปถูกทำลายในช่วงประมาณ 30 ปีคือ ระหว่างปี.ศ.2496-พ.ศ.2524 ในการแปลภาพจะลงส่วนที่ปรากฏเฉพาะบนภาพ PWS. ด้วยเส้นไขปลาคู บริเวณที่สมบูรณ์ตามที่ปรากฏบนภาพ NS3 จะลงเป็นเส้นทึบ คูน้ำคันดินบางตำแหน่งศึกษาจากภาพทั้ง 2 ชุดแล้วก็ยังไม่สามารถกำหนดรูปแบบให้เป็นวงรอบได้ หมายความว่าคูน้ำคันดินส่วนที่ขาดหายไปนั้นถูกทำลายก่อนปี.ศ.2496

2. ระดับของการพัฒนาคูน้ำคันดิน ในการศึกษาระดับของการพัฒนาคูน้ำคันดิน ไม่สามารถบอกเป็นตัวเลขได้ เพียงแต่ระบุลักษณะดังนี้ (ตารางที่ 4 - แสดงระดับการพัฒนา และระดับการถูกทำลาย)

คูน้ำคันดินที่พัฒนาแล้ว หมายถึง มีการขุดลอกคูน้ำให้น้ำไหลผ่านตลอดแนววงรอบหรือเกือบวงรอบ ส่วนที่เป็นถนนจะมีท่อลอดให้น้ำไหลผ่านถึงกันได้ อาจมีการกั้นตลิ่งพังด้วยหินยาปูนซีเมนต์ ส่วนกำแพงอาจมีการขุดแต่งให้อยู่ในสภาพเดิมหรือเสริมสร้างด้วยอิฐ ปูน ให้แข็งแรงทนทานกว่าสภาพเดิม ได้แก่ เชียงใหม่ นครราชสีมา

คูน้ำคันดินที่พัฒนาบางส่วน หมายถึง ตำแหน่งที่มีการขุดแต่งคูน้ำบางส่วน แต่มีได้ดำเนินการให้ครบวงรอบทั้งหมด บางส่วนอาจตื้นเขินไปแล้ว บางส่วนอาจมีสิ่งก่อสร้างกีดขวางอยู่ ได้แก่ บุรีรัมย์

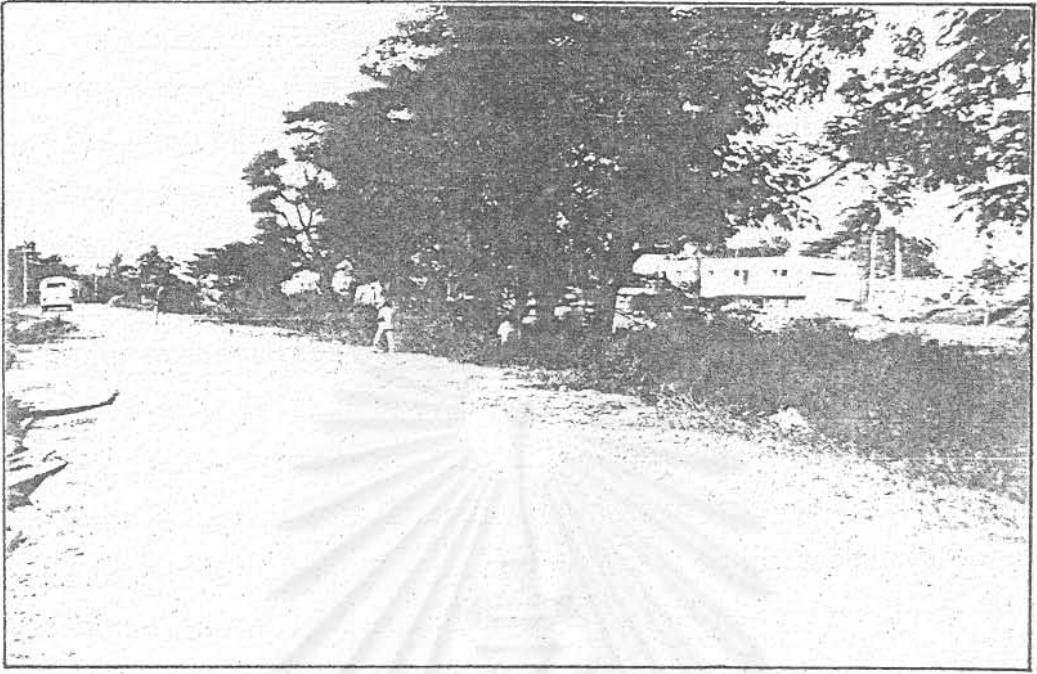
คูน้ำคันดินที่กำลังพัฒนา หมายถึง ตำแหน่งที่กำลังอยู่ในโครงการของหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่งที่มุ่งดำเนินการรักษาสภาพคูน้ำคันดิน ป้องกันการทำลาย

ตารางที่ 4
แสดงระดับการพัฒนาและการถูกทำลายคูน้ำคันดินอำเภอเมือง

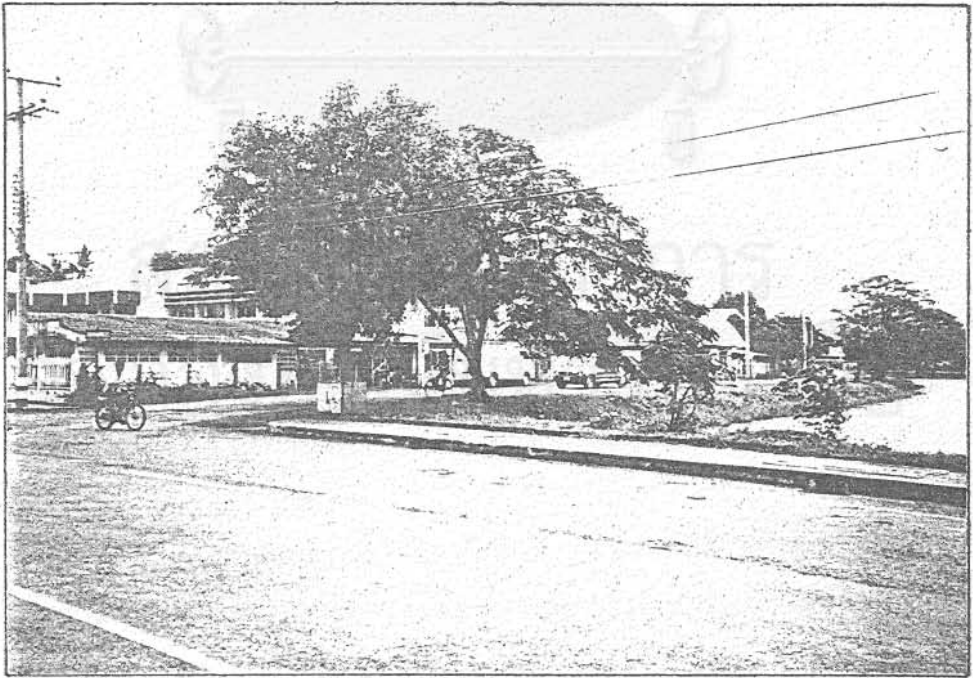
จังหวัดในโครงการ	ระดับการพัฒนา	สภาพการถูกทำลาย				
		5	4	3	2	1
1 กำแพงเพชร	กำลังพัฒนา					x
2 เชียงราย	ไม่มีการพัฒนา		x			
3 เชียงใหม่	พัฒนาแล้ว					x
4 นครสวรรค์	ไม่มีการพัฒนา	x				
5 น่าน	ไม่มีการพัฒนา		x			
6 พะเยา	ไม่มีการพัฒนา			x		
7 พิษณุโลก	เป็นถนน			x		
8 เพชรบูรณ์	ไม่มีการพัฒนา			x		
9 แพร่	ไม่มีการพัฒนา				x	
10 ลำปาง	ไม่มีการพัฒนา				x	
11 ลำพูน	กำลังพัฒนา					x
12 ขอนแก่น	ไม่มีการพัฒนา				x	
13 นครราชสีมา	พัฒนาแล้ว					x
14 บุรีรัมย์	พัฒนาแล้วบางส่วน			x		
15 ร้อยเอ็ด	ไม่มีการพัฒนา			x		
16 สกลนคร	ไม่มีการพัฒนา				x	
17 สุรินทร์	ไม่มีการพัฒนา					x
18 จันทบุรี	ไม่มีการพัฒนา		x			
19 ฉะเชิงเทรา	ไม่มีการพัฒนา	x				
20 นครปฐม	ไม่มีการพัฒนา				x	
21 เพชรบุรี	ไม่มีการพัฒนา	x				
22 ราชบุรี	ไม่มีการพัฒนา				x	
23 ลพบุรี	ไม่มีการพัฒนา	x				
24 สุพรรณบุรี	กำลังพัฒนา					x
25 นครศรีธรรมราช	ไม่มีการพัฒนา		x			

1. การทำลายน้อยที่สุด

5. ถูกทำลายมากที่สุด



ภาพที่ 6 การสร้างถนนบนคันดินซึ่งขนานอยู่ด้านซ้ายของคูน้ำ



ภาพที่ 7 การสร้างถนนทับบนคูน้ำ

อย่างจริงจัง เช่น กำแพงเพชร ลำพูน และสุพรรณบุรี

คูน้ำคันดินที่ยังไม่มีการพัฒนา หมายถึง ตำแหน่งที่คูน้ำคันดินมิได้รับการขุดแต่ง (นอกเหนือจาก 6 ตำแหน่งดังกล่าว) แต่ปล่อยให้เป็นเหมือนบ่อน้ำธรรมชาติ บางช่วงอาจตื้นเขิน หรือมีวัชพืชขึ้นปกคลุมอยู่ เมื่อมิได้รับการดูแลก็จะถูกทำลายไปในที่สุด บางตำแหน่งถูกบุกรุกปลูกอาคารสิ่งก่อสร้างต่างๆ มีการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคที่บ่อน้ำและคันดิน หรือใช้พื้นที่เพื่อการเกษตร เป็นต้น

3. สภาพการถูกทำลายของคูน้ำคันดิน เพื่อให้เห็นสภาพการถูกทำลายของคูน้ำคันดิน ได้ใช้หมายเลข 1-5 ให้เห็นความแตกต่าง 5 ระดับด้วยกัน หมายเลข 1 หมายถึงการถูกทำลายน้อยที่สุดในปัจจุบันยังคงสภาพคูน้ำคันดินเห็นชัดเป็นวงรอบและเห็นชัดได้จากภาพ NS3 ถ้าระดับการถูกทำลายมากขึ้นจะให้ค่าหมายเลขเพิ่มขึ้น ถ้าค่าสูงถึงหมายเลข 5 หมายความว่าสภาพปัจจุบันไม่มีร่องรอยคูน้ำคันดินหลงเหลืออยู่เลย ที่เห็นลักษณะคูน้ำคันดินได้เพราะศึกษาจากภาพถ่ายทางอากาศชุด WWS. หรือไม่สามารถมองเห็นได้เพราะถูกทำลายก่อนการถ่ายภาพชุด WWS. เมื่อปีพ.ศ. 2496

ในการศึกษาภาพถ่าย 2 ชุด นอกจากจะชี้ให้เห็นสภาพที่ถูกทำลายจากภาพชุด NS3 ยังศึกษาเปรียบเทียบสภาพการถูกทำลายในช่วง 30 ปี โดยชี้ให้เห็นตำแหน่งที่ยังคงสภาพอยู่ในภาพชุดแรก แต่ในภาพชุดหลังมองไม่เห็นสภาพคูน้ำคันดินบริเวณนั้นๆ และบางแห่งกลายเป็นสถานที่ก่อสร้างอาคาร หรือเรือกสวนไร่นา ไปแล้ว

ในการศึกษาคูน้ำคันดินชุมชนโบราณในเขตอำเภอเมืองปัจจุบัน ถ้าไม่ใช้ภาพถ่ายทางอากาศจะไม่สามารถรู้ได้ว่าเป็นคูน้ำคันดินที่มีความสำคัญมาก่อน อาจคิดว่าเป็นคูน้ำธรรมชาติที่ไหลมาจากต้นน้ำแล้วผ่านชุมชน หรือชุมชนโบราณนั้นอาจตั้งอยู่ริมทางน้ำธรรมชาติ โดยมีได้พิจารณาว่าอีก 3 ด้านก็มีใช้ทางน้ำธรรมชาติ การศึกษาคูน้ำคันดินจากภาพถ่ายทางอากาศที่ถูกต้องสมบูรณ์ต้องศึกษาด้วยกล้องสามมิติซึ่งจะช่วยให้เห็นความลึกของคูน้ำ และความสูงของคันดินดังกล่าวแล้วในข้อ 2.3 เพื่อให้เห็นสภาพการถูกทำลายของคูน้ำคันดิน จึงศึกษาในรายละเอียดของแต่ละตำแหน่งโดย

ก. แสดงถึงตำแหน่งที่ตั้งในแผนที่ภูมิ 1:50,000 พร้อมกริดระบบ UTM ให้เห็นความสัมพันธ์กับตำแหน่งข้างเคียง ตลอดจนถนนทางเข้าสู่ตำแหน่งนั้นๆ

ข. แสดงด้วยลวดลายที่แปลได้จากภาพถ่ายทางอากาศ โดยใช้เส้นทึบแสดงร่องรอยที่เห็นได้จากภาพถ่ายทางอากาศชุด NS3 ส่วนร่องรอยที่หายไป แต่ศึกษาได้จากภาพถ่ายทางอากาศชุด WWS. แสดงไว้ด้วยเส้นไขว่ปลาหรือเส้นประ เพื่อให้เห็นว่าบริเวณนี้ได้ถูกทำลายไปในช่วงเวลาที่ยถ่ายภาพ 2 ชุด

ค. แสดงด้วยสำเนาภาพถ่ายทางอากาศชุด NS3 หรือ WWS. ของแต่ละตำแหน่งให้เห็นสภาพคูน้ำคันดินรูปแบบที่ชัดเจนที่สุด โดยมีได้มีการแปลความหมายซึ่งอาจสังเกตได้ยากด้วยไม่มีคำอธิบายใดๆ ทั้งสิ้น

ง. ข้อมูลจากเอกสารประวัติศาสตร์และโบราณคดี ซึ่งจะกล่าวถึงเฉพาะความที่เกี่ยวกับตำแหน่งที่ตั้งของเมือง ประวัติการก่อตั้งเมือง รวมทั้งความที่อ้างถึงคูน้ำคันดิน การบูรณการทำลาย การบูรณะซ่อมแซมคูเมือง กำแพง หรือประตูเมือง เพื่อยืนยันการแปลภาพถ่ายทางอากาศ

จ. นอกจากข้อมูลจากแผนที่ ภาพถ่ายทางอากาศ และเอกสารประวัติศาสตร์และโบราณคดี ยังมีข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการทำลายคูน้ำคันดินชุมชนโบราณ จากการออกสำรวจจะเป็นข้อมูลที่ปรากฏในปัจจุบันคือ หลังจากภาพถ่ายทางอากาศถึง 7 ปี (2531) ซึ่งมีข้อจำกัดด้านเวลาและงบประมาณ จึงมิได้เก็บข้อมูลปัจจุบันทุกตำแหน่งอำเภอเมืองของพื้นที่วิจัย

ในการศึกษาข้อมูลคูน้ำคันดินชุมชนโบราณอำเภอเมือง ได้เรียงลำดับตามความสมบูรณ์ของคูน้ำคันดินที่สามารถเห็นได้จากภาพถ่ายทางอากาศชุด NS3 แบ่งได้ 3 กลุ่ม ดังนี้ (ภาคผนวก 1 การศึกษาสภาพภูมิศาสตร์ชุมชนโบราณแต่ละตำแหน่ง)

กลุ่มที่ 1 กลุ่มที่คูน้ำคันดินยังคงอยู่สมบูรณ์เป็นวงรอบหรือเกือบรอบ ไม่ว่าจะพัฒนาแล้วหรือไม่พัฒนาก็ตาม มี 10 ตำแหน่ง แบ่งเป็นกลุ่มที่มีการพัฒนาและไม่มีการพัฒนา

กลุ่มคูน้ำคันดินสมบูรณ์ที่มีการพัฒนา 3 ตำแหน่ง ได้แก่ เชียงใหม่ นครราชสีมา ลำพูน

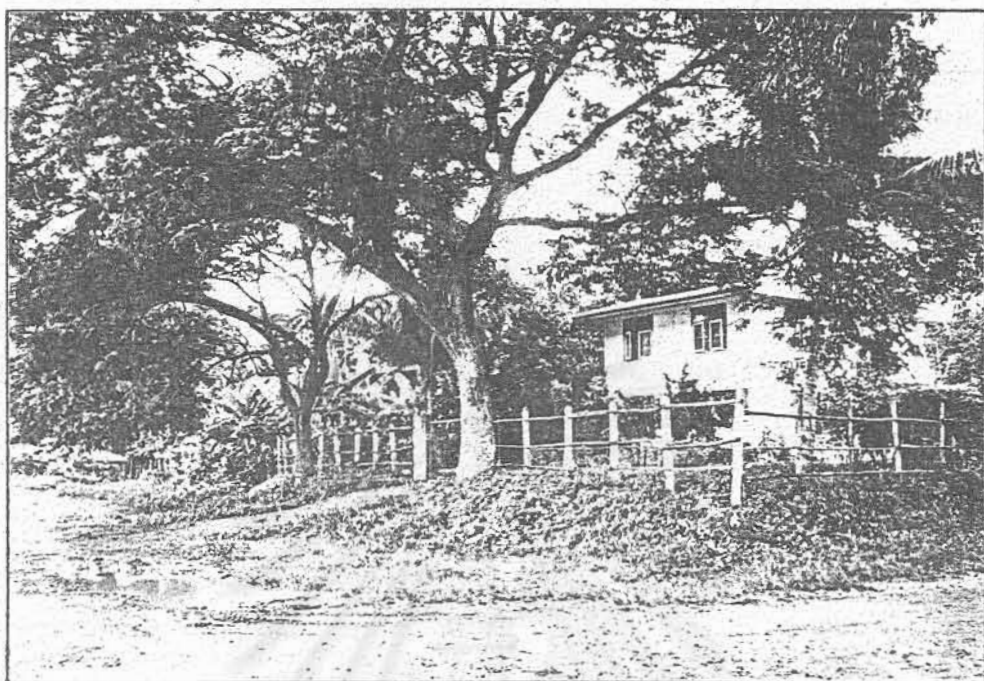
กลุ่มคูน้ำคันดินสมบูรณ์แต่ไม่มีการพัฒนา 7 ตำแหน่ง ได้แก่ กำแพงเพชร สุพรรณบุรี นครปฐม สุรินทร์ แพร่ ร้อยเอ็ด ลำปาง

กลุ่มที่ 2 กลุ่มที่คูน้ำคันดินไม่สมบูรณ์ ถูกทำลายไปส่วนหนึ่งมี 11 ตำแหน่ง ได้แก่ บุรีรัมย์ น่าน ขอนแก่น พะเยา สกลนคร เชียงราย เพชรบูรณ์ ราชบุรี พิษณุโลก จันทบุรี นครศรีธรรมราช

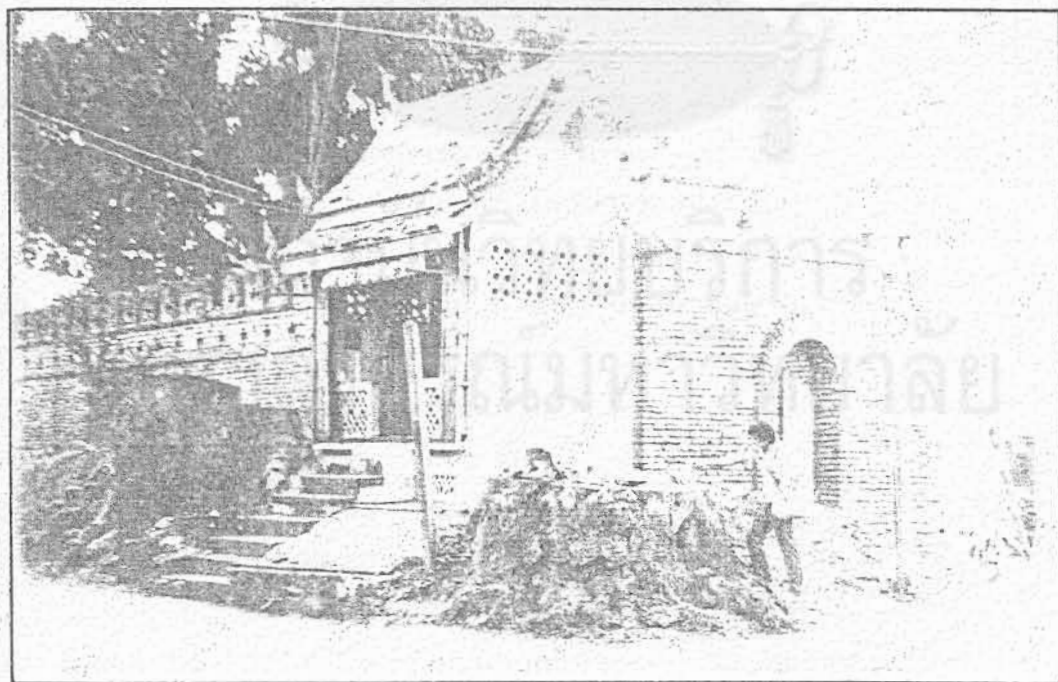
กลุ่มที่ 3 กลุ่มที่ถูกทำลายหมดแล้ว ในภาพ NS3 ไม่เห็นร่องรอยเลย
ต้องศึกษาจากภาพ PWS. เท่านั้น มี 4 ตำแหน่งได้แก่ ฉะเชิงเทรา ลพบุรี
เพชรบุรี นครสวรรค์



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาพที่ 8 การสร้างบ้านเรือนบนคันดิน



ภาพที่ 9 การสร้างอาคารสาธารณะประโยชน์ใกล้ซีกกำแพงเมือง

ตารางที่ 5

การใช้ที่ดินและความหนาแน่นของชุมชนปัจจุบันภายในคุน้ำคันดิน

จังหวัดในโครงการ	การใช้ที่ดิน	ความหนาแน่น		
		1	2	3
1 กำแพงเพชร	อุทยานประวัติศาสตร์ ศาลากลาง	x		
2 เชียงราย	ที่นา ชุมชนหนาแน่นด้านใต้	x		
3 เชียงใหม่	บ้านเรือน ศูนย์กลางร้านค้าหนาแน่น			x
4 นครสวรรค์	ที่นา ไร่ ชานเมือง			x
5 น่าน	ชุมชนหนาแน่น		x	
6 พะเยา	ศูนย์กลางชุมชน อาคารหนาแน่น			x
7 พิษณุโลก	ส่วนหนึ่งของชุมชนปัจจุบัน		x	
8 เพชรบูรณ์	ชุมชน ที่นาส่วนน้อย		x	
9 แพร่	ศูนย์กลางชุมชน			x
10 ลำปาง	ชุมชนหนาแน่นบางส่วน ศูนย์กลางชุมชน			x
11 ลำพูน	ชุมชนหนาแน่นบางส่วน			x
12 ขอนแก่น	ชุมชนนอกศูนย์กลาง เป็นหมู่บ้านบนโคก			x
13 นครราชสีมา	ที่อยู่ ร้านค้า เช่น เชียงใหม่			x
14 บุรีรัมย์	ศูนย์กลางชุมชน สถานที่ราชการ			x
15 ร้อยเอ็ด	ศูนย์กลางชุมชน สถานที่ราชการ			x
16 สกลนคร	ชุมชน ที่ว่าง อ่างน้ำด้านค.อ./น.			x
17 สุรินทร์	ชุมชนหนาแน่นบางส่วน			x
18 จันทบุรี	ที่นา ที่สวน เริ่มมีอาคารบ้านเรือน	x		
19 ฉะเชิงเทรา	ชานเมือง ที่นา ที่อยู่อาศัยเฉพาะริมน้ำ		x	
20 นครปฐม	ชุมชนหนาแน่นมีเส้นทางคมนาคมผ่าน		x	
21 เพชรบุรี	ศูนย์กลางชุมชน		x	
22 ราชบุรี	ชุมชนหนาแน่นด้านใต้ ที่ว่าง ไร่		x	
23 ลพบุรี	ชุมชน ไร่ ที่นา		x	
24 สุพรรณบุรี	ชุมชน ที่นา		x	
25 นครศรีธรรมราช	ชุมชนหนาแน่นเป็นแนวบนสันทราย			x

1. ไม่หนาแน่น

2. หนาแน่นปานกลาง

3. หนาแน่นมาก

ชุมชนโบราณเขตอำเภอเมืองในประเทศไทย 25 ตำแหน่ง ตั้งกระจายอยู่ทั่วประเทศ ทั้งบริเวณที่ราบและที่เนิน ซึ่งสูงกว่า 3.5-4 เมตรจากระดับน้ำทะเลปัจจุบัน ชุมชนโบราณเขตอำเภอเมืองเหล่านี้ หากมิได้ตั้งทางน้ำสำคัญ ก็จะมีร่องรอยของการขุดคูเล็กๆ เพื่อนำน้ำเข้ามาสู่คูน้ำรอบชุมชน ลักษณะโดยทั่วไปของชุมชนโบราณเขตอำเภอเมืองจึงมีร่องรอยของคูอยู่รอบนอก และคันดินอยู่ด้านใน แต่เดิมมาคูน้ำทั้ง 25 ตำแหน่งของพื้นที่วิจัยคงจะเก็บกักน้ำได้ เพราะสาเหตุที่ระดับพื้นที่ของคูโดยรอบค่อนข้างเสมอกัน ส่วนคันดินด้านในเดิมก็คงจะสูงต่ำต่างกัน ทำให้ระดับคันดินที่หลงเหลืออยู่ 25 ตำแหน่งแตกต่างกันไปด้วย

ชุมชนโบราณเขตอำเภอเมือง 25 ตำแหน่งนี้ อาจจะรกร้างไปช่วงระยะเวลาหนึ่ง หรือมีการตั้งถิ่นฐานสืบต่อมาจนทุกวันนี้ แต่ปัจจุบันมีฐานะสำคัญเป็นที่ตั้งของจังหวัดนั้นๆ เป็นตำแหน่งที่ตั้งของศาลากลางจังหวัด มีฐานะเป็นอำเภอเมือง แต่ความหนาแน่นของการตั้งถิ่นฐานในคูน้ำคันดินแตกต่างกันไป บางตำแหน่งมีการตั้งถิ่นฐานหนาแน่นตลอดพื้นที่ บางตำแหน่งหนาแน่นเพียงส่วนเดียว ขณะที่บางตำแหน่งแม้จะอยู่ในเขตอำเภอเมืองแต่ตั้งอยู่นอกเขตชุมชน จึงเป็นที่นาไร่หรือที่ว่างเปล่า

ปัจจุบันเมื่อมีการใช้ที่ดินภายในคูน้ำคันดิน ไม่ว่าจะเพื่อการตั้งถิ่นฐานหรือเกษตรกรรม แต่มิได้ใช้ประโยชน์คูน้ำเพื่อเก็บกักน้ำ หรือมิได้ใช้คันดินเพื่อป้องกันศัตรูต่อไป ทำให้คูน้ำคันดินหมดความสำคัญไป ทำให้มีการใช้ที่ดินบนคันดินและในคูน้ำเพื่อประโยชน์ที่ประสงค์ แม้บางครั้งจะมิรู้ว่าเป็นคูน้ำคันดินของชุมชนโบราณมาก่อน ทำให้คันดินถูกบุกรุก ไถให้เรียบ คูน้ำก็ถูกถมเก็บกักน้ำไม่ได้อีกต่อไป เมื่อสภาพคูน้ำคันดินเปลี่ยนไป ทำให้ความสำคัญของชุมชนโบราณลดลงไปด้วย ไม่อาจบอกได้ว่าเป็นหลักฐานทางประวัติศาสตร์อีกต่อไป

5.1 วิเคราะห์ปัญหา

ในการศึกษาภาพถ่ายทางอากาศทั้ง 2 ชุด และการสุ่มตรวจสอบในสภาพภูมิประเทศ เห็นว่าปัญหาที่มีผลกระทบต่อคูน้ำคันดินชุมชนโบราณทำให้สึกกร่อนพังทลายแยกได้ 2 ประเด็นใหญ่ๆ คือ

ก. ปัญหาจากภัยธรรมชาติ อันตรายที่เกิดจากธรรมชาติแยกได้ 2 ลักษณะคือ

ภัยทางตรง ที่อาจเกิดอันตรายต่อคนน้ำคันดินในประเทศไทยได้ คือ ไฟป่าและน้ำท่วม ไฟป่าอาจไม่ทำให้คันดินพังทลายหรือคนน้ำคันดินเขินในทันทีทันใด แต่ทำให้สภาพนิเวศน์วิทยาเปลี่ยนไปอย่างรวดเร็ว อาจมีผลทำให้เกิดฝนตกหนัก น้ำหลาก หรือน้ำท่วม ซึ่งจะมีผลโดยตรงต่อคันดินและคนน้ำ

ภัยทางอ้อม ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีภูมิอากาศร้อนชื้นความชื้นจากฝนหรือไอน้ำในอากาศทำปฏิกิริยากับวัสดุ หรือทำปฏิกิริยากับดินและพืช ให้เน่าเปื่อยได้ไม่เร็วก็ช้า คันดินต่างๆอาจค่อยๆพังทลายไป โดยเฉพาะบริเวณที่ไม่มีพืชปกคลุม บางตำแหน่งมีอิฐเป็นส่วนประกอบเช่น กำแพงเพชร อิฐเหล่านี้จะค่อยๆถูกร่อนร่วงหล่นลง ในกรณีที่มีต้นไม้ใหญ่ขึ้นปกคลุม แม้มรากของต้นไม้ที่ชอนไปในดินช่วยยึดดินให้เกาะอยู่กันแน่น แต่มรากของพืชบางชนิดเช่น ต้นไทร กลับทำให้คันดินพังทลายลงได้

ลมก็มีส่วนทำให้เกิดการพัดพาสิ่งกร่อนได้ แม้ประเทศไทยมิใช่เขตทะเลทราย แต่ลักษณะภูมิประเทศบางแห่งเช่น ภาคตะวันออกเฉียงเหนือสภาพดินปนทราย จะได้รับผลกระทบจากลมได้ โดยเฉพาะบริเวณที่ไม่มีพืชปกคลุม

สาเหตุจากภัยธรรมชาติทั้งทางตรงและทางอ้อมป้องกันได้ยาก แต่ภัยจากธรรมชาติในประเทศไทยไม่รุนแรงมากนัก ด้วยสภาพที่ยังคงอยู่มาได้ทุกวันนี้ ก็นับว่าไม่ใช่สาเหตุร้ายแรงที่ทำให้คนน้ำคันดินชุมชนโบราณพังทลายไป แต่สาเหตุที่ร้ายแรงกว่าคือ ภัยจากมนุษย์หรือภัยจากการพัฒนาชุมชน

ข. ปัญหาจากการกระทำของมนุษย์หรือภัยจากสังคม มีผลกระทบต่อคนน้ำคันดินทั้งทางตรงและทางอ้อมเช่นเดียวกับภัยจากธรรมชาติ

ภัยทางตรง มักจะเกิดขึ้นจากความรู้เท่าไม่ถึงการณ์หรือไม่รู้ว่าจะบริเวณนั้น เป็นคนน้ำคันดินชุมชนโบราณที่ควรค่าแก่การอนุรักษ์ และเก็บรักษาไว้ การขุดเจาะคันดิน การปรับพื้นที่เพื่อสร้างบ้านเรือนและสร้างสาธารณูปโภคต่างๆ การเก็บ ขโมยดิน อิฐ จากคันดินก็นับว่าเป็นการทำลายโดยตรงทั้งสิ้น

ส่วนภัยทางอ้อม ได้แก่ การสร้างบ้านเรือน อาคารต่างๆ บนคนน้ำคันดินหรือใกล้เคียง รุกล้ำเข้าไปในส่วนหนึ่งของคนน้ำคันดิน การตั้งร้านค้า แผงลอยในบริเวณคนน้ำคันดิน การนำดินหรืออิฐจากกำแพงไปใช้เพื่อวัตถุประสงค์

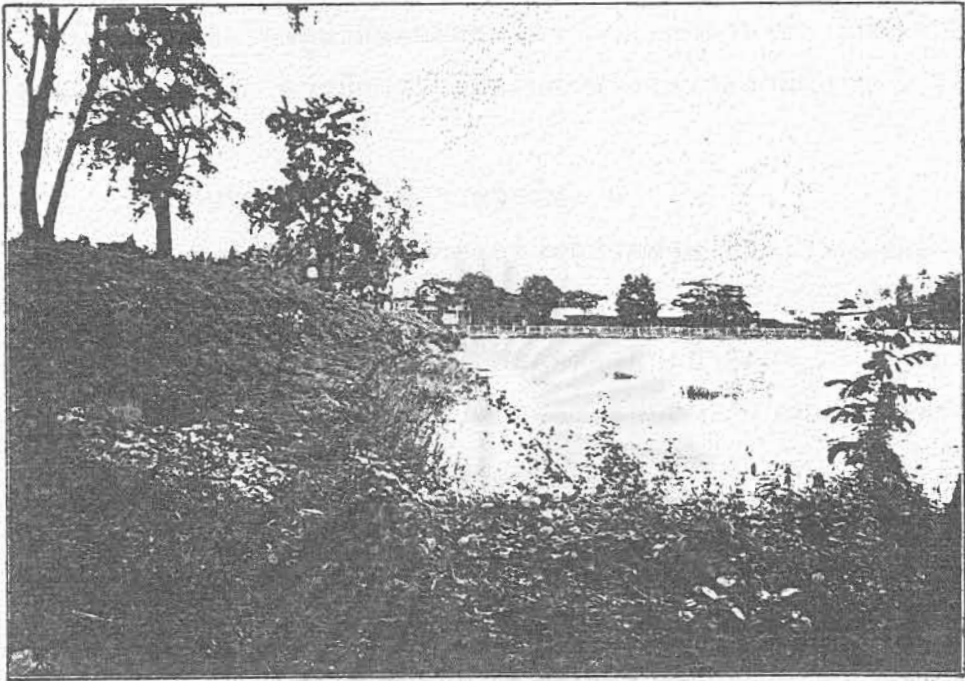


อื่นๆก็ถือว่าเป็นการทำลายทั้งสิ้น แม้แต่การพัฒนาแหล่งน้ำโดยใช้คูน้ำส่วนหนึ่งของชุมชนโบราณเป็นทางส่งหรือระบายน้ำ อันทำให้รูปแบบของคูน้ำคันดินเปลี่ยนแปลงสภาพไป การกระทำใดๆที่มีผลต่อคูน้ำคันดินเช่น การปล่อยน้ำเสียจากอาคารบ้านเรือนหรือโรงงานอุตสาหกรรม ทำให้สภาพน้ำในคูชุมชนโบราณเสีย การสร้างถนนและตัดถนนบนหรือผ่านคูน้ำคันดิน หรือเลียบข้างทำให้สภาพของคันดินค่อยๆเปลี่ยนแปลงได้ การทำสิ่งต่างๆ เช่นปักป้ายร้านค้า ป้ายโฆษณาในบริเวณคูน้ำคันดิน สิ่งเหล่านี้มิได้ทำให้เกิดการทำลายโดยตรง แต่ทำให้สภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณคูน้ำคันดินเสื่อมลงก็นับว่าเป็นการทำลายทางอ้อมได้

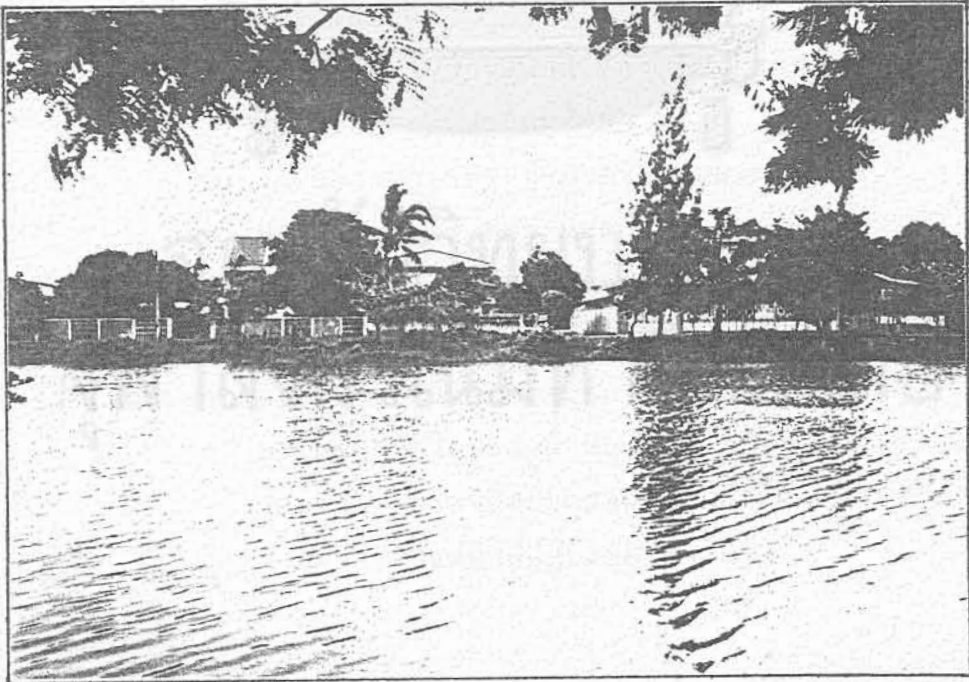
5.2 แนวโน้มที่จะถูกทำลายต่อไป

ด้วยสภาพของคูน้ำคันดินชุมชนโบราณที่ตั้งอยู่ในเขตชุมชนหนาแน่น (แม้มี 3 ตำแหน่งที่ปัจจุบันนี้อยู่นอกเขตชุมชนคือ จันทบุรี นครสวรรค์ และฉะเชิงเทรา) ทำให้ได้รับผลกระทบโดยตรงจากสภาพแวดล้อม ทั้งที่เปลี่ยนแปลงอย่างช้าๆ คือเปลี่ยนแปลงไปตามธรรมชาติ และเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว คือสาเหตุจากภัยธรรมชาติและ การกระทำของชุมชน โดยเฉพาะจากความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ หรือความไม่สนใจ หรือการขาดความสำนึกที่จะช่วยกันดูแลรักษาเพื่อประโยชน์ส่วนรวม กลับใช้ที่ดินบริเวณคูน้ำคันดินชุมชนโบราณ ซึ่งเป็นสมบัติส่วนรวมของประชาชนทั้งชาติ เพื่อประโยชน์ส่วนตัวหรือกลุ่มตน ไม่ว่าจะเพื่อการตั้งถิ่นฐาน การบุกรุกเพื่อตั้งอาคารร้านค้า การใช้ที่ดินเพื่อการเกษตร และที่ร้ายแรงคือ การใช้ที่ดินเพื่อพัฒนาสาธารณูปโภคของแต่ละหน่วยงานของรัฐบาลซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงต่อสมบัติของรัฐ

กาลเวลาผ่านไปสภาพลมฟ้าอากาศ ย่อมมีส่วนทำให้คูน้ำคันดินเหล่านั้นสึกกร่อนพังทลายไปได้ น้ำฝนที่ตกลงบนคันดินที่ไม่มีพืชปกคลุมย่อมชะดินให้พังทลายลงอย่างรวดเร็วได้ ความแรงของสายฝน กระแสน้ำที่เกิดจากอุทกภัย อาจทำลายคันดินให้เป็นพื้นราบ คูน้ำก็จะถูกทับถมด้วยตะกอนที่กระแสน้ำพัดพามาได้ สภาพและภัยธรรมชาติ 2 สิ่งนี้จะคงจะป้องกันได้ยาก แต่สิ่งที่อาจป้องกันได้คือภัยจากมนุษย์ หากไม่มีการเร่งดำเนินการด้วยมาตรการต่างๆที่จะเสนอแนะต่อไป คูน้ำคันดินที่หลงเหลืออยู่น้อยจะยิ่งสึกกร่อนพังทลายลง ในที่สุดก็จะไม่มีร่องรอยใดๆปรากฏให้เห็นต่อไป



ภาพที่ 10 การปรับคูกำน้ำชุมชนโบราณเพื่อเป็นบ่อเลี้ยงปลา



ภาพที่ 11 การใช้ประโยชน์จากคูกำน้ำชุมชนโบราณเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของสวนสาธารณะ

5.3 ข้อเสนอแนะ

เพื่อให้การอนุรักษ์คูน้ำคันดินชุมชนโบราณดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพ และได้ผลดังเป้าหมาย ควรมีการร่วมมือกันระหว่างหน่วยงานต่างๆ ดำเนินการต่อไปนี้คือ

5.3.1 กำหนดหลักการในการดำเนินงาน

- ก. กำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์ให้ชัดเจน เพื่อสะดวกแก่การปฏิบัติงาน
- ข. กำหนดนโยบายให้สอดคล้องกับเป้าหมาย
- ค. กระจายอำนาจให้บุคคล และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการดูแลรับผิดชอบ
- ง. เผยแพร่ความรู้ และข้อมูลเกี่ยวกับชุมชนโบราณให้ทราบโดยทั่วกัน
- จ. กำหนดแนวทางปฏิบัติเพื่อการรักษา อนุรักษ์ที่ถูกต้อง ด้วยการกำหนดแผนดำเนินงานให้สามารถปฏิบัติจริงจังได้

5.3.2 พิจารณามุคตลกลุ่มต่างๆพร้อมทั้งกำหนดหน้าที่ส่วนที่จะเกี่ยวกับการอนุรักษ์คูน้ำคันดินชุมชนโบราณ อาจมีหลายกลุ่มคือ

- ก. หน่วยงานของรัฐที่มีหน้าที่โดยตรงและที่เกี่ยวข้องทางอ้อม (ภาคผนวก 3- หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการดูแลรักษาโบราณสถาน)
- ข. สถานศึกษาในท้องถิ่น ตั้งแต่ระดับมหาวิทยาลัย ลงไปถึงโรงเรียนระดับประถมศึกษา
- ค. นักศึกษา นักเรียน ทั้งภาครัฐบาลและเอกชน
- ง. ประชาชนทั่วไป ทุกฐานะอาชีพ

5.3.3 กำหนดแผนดำเนินงาน อาจกำหนดไว้ 3 ช่วงดังนี้

แผนเร่งด่วน ได้แก่ แผนที่สามารถดำเนินการทันทีเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นแล้ว และเป็นอันตรายอย่างยิ่งต่อคูน้ำคันดินชุมชนโบราณ ได้แก่

- ก. ประกาศสิทธิในเขตคูน้ำคันดินของหน่วยงานต่างๆ ให้ทราบโดยทั่วไป พร้อมทั้งประกาศตำแหน่งที่ตั้งคูน้ำคันดิน ซึ่งมีอยู่มากมายแล้วแต่มิได้ปฏิบัติอย่างจริงจัง

- ข. การระงับ ยับยั้ง ชุกเล็ก เพิกถอนกรรมสิทธิ์ต่างๆ อันพึงกระทำโดยตรงต่อค้ำน้ำค้ำดิน ให้เกิดการสึกกร่อนพังทลาย
- ค. ตรวจสอบโครงการต่างๆ ที่ดำเนินการใกล้ค้ำน้ำค้ำดินและอาจมีผลกระทบต่อการทำลายไม่ว่าทางตรง หรือทางอ้อมต่อค้ำน้ำค้ำดินชุมชนโบราณ
- ง. ดำเนินการลงโทษผู้ฝ่าฝืนกระทำผิดระเบียบ หรือกฎหมายเกี่ยวกับค้ำน้ำค้ำดินชุมชนโบราณที่ประกาศใช้ไปแล้วอย่างเด็ดขาด

แผนระยะสั้น เป็นแผนงานที่สามารถดำเนินการได้ภายในระยะเวลา 1-3 ปี

เช่น

- ก. ทำการศึกษาสำรวจในรายละเอียดเกี่ยวกับค้ำน้ำค้ำดิน โดยการกระจายอำนาจหน้าที่ให้หน่วยงานต่างๆ ในท้องถิ่น
- ข. ปรับปรุงแก้ไขกฎหมายที่ประกาศใช้แล้ว ให้สามารถนำไปปฏิบัติได้จริงจัง
- ค. กำหนดอำนาจหน้าที่หน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างชัดเจน
- ง. จัดให้มีหน่วยประสานงาน ทั้งส่วนกลางและท้องถิ่น พร้อมทั้งสนับสนุนด้านงบประมาณให้สามารถดำเนินงาน

แผนระยะยาว เป็นแผนงานที่สามารถดำเนินการได้ภายในระยะเวลา

5-10 ปี

- ก. จัดตั้งศูนย์ประสานงานหรือศูนย์ดำเนินการเฉพาะกิจ หรืออาจมอบหมายอำนาจหน้าที่ให้หน่วยงานที่มีอยู่แล้วดำเนินการอยู่แล้ว ดำเนินการเหมือนศูนย์ประสานงาน
- ข. ปรับปรุงกฎหมายที่มีอยู่แล้ว หรือกำหนดขึ้นใหม่ให้สามารถใช้อย่างมีประสิทธิภาพได้
- ค. จัดทำโครงการระยะยาวที่จะปฏิบัติได้ ให้ครอบคลุมวิธีการอนุรักษ์ทุกรูปแบบ พร้อมทั้งกำหนดบทลงโทษปรับ โดยมอบหมายงานให้หน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องให้มีสิทธิ์ดำเนินการโดยมีตัวอย่างคำสั่งจากศูนย์กลางเท่านั้น

ง. จัดหรือสอนแทรกบทเรียน เกี่ยวกับความรู้ด้านการอนุรักษ์ ชุมชนโบราณหรือโบราณสถาน ให้บุคคลทุกกลุ่มทุกระดับ เข้าใจ และนำมาปฏิบัติได้จริงจัง

ชุมชนโบราณเขตอำเภอเมือง 25 ตำแหน่งเป็นเพียงตัวอย่างที่เลือกเพื่อการศึกษาให้เห็นว่า คู่น้ำคันดินที่เป็นหลักฐานประวัติศาสตร์ควรค่าแก่การอนุรักษ์ แต่กลับถูกทำลายไป หากถูกทำลายจากภัยธรรมชาติหรือการกระทำของมนุษย์ก็จะ เป็นไปอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะในช่วงที่มีการบันทึกหลักฐานไว้ด้วยภาพถ่ายทาง อากาศเพียงระยะเวลา 28 ปี หากปล่อยให้มีการทำลายเช่นนี้ต่อไป ร่องรอยที่ เหลือเพียงเล็กน้อยก็จะสูญหายไปหมด ไม่สามารถใช้คู่น้ำคันดินในการอ้างอิงถึง ประวัติศาสตร์อีกต่อไป

ประเทศไทยมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยตรง และทางอ้อมกับงานอนุรักษ์ โบราณสถานอยู่จำนวนมาก (ภาคผนวก 4 - หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการดูแล รักษาโบราณสถาน) หากหน่วยงานเหล่านี้มีการร่วมมือกันดำเนินการอนุรักษ์ให้ถูก วิธี ด้วยมาตรการต่าง ๆ ที่เหมาะสม (ภาคผนวก 3 - กฎหมายที่ เกี่ยวข้องกับการคุ้มครองป้องกันสภาพแวดล้อมของโบราณสถาน) ตามแผนงานซึ่ง อาจกำหนดเป็นแผนเร่งด่วน แผนระยะสั้นและแผนระยะยาวตามลำดับ

5.3.4 ดำเนินการใดๆต่อคู่น้ำคันดินให้เกิดประโยชน์ เพื่อให้ชุมชนเห็น คุณค่าของคู่น้ำคันดินพร้อมที่จะร่วมมือกันอนุรักษ์ให้คงสภาพและใช้ประโยชน์ร่วมกัน ต่อไป ควรจัดสภาพแวดล้อมของคู่น้ำคันดินและพื้นที่ใกล้เคียงให้เกิดประโยชน์ดังนี้

1. ขุดลอกคู่น้ำให้ลึกพอเก็บกักน้ำได้ตลอดปี ซึ่งอาจใช้ในการ บริโภคอุปโภค การดำรงชีวิตอยู่หรือการเกษตรกรรม
2. จัดให้มีการเลี้ยงสัตว์น้ำ เพื่อเป็นอาหารของชุมชนและเพื่อ ให้ระบบนิเวศน์ของน้ำสมบูรณ์ อาจจัดเป็นแหล่งสงวนพันธ์ สัตว์น้ำ
3. บริเวณที่ว่างภายในคู่น้ำ อาจจัดเป็นส่วนป่า สวนสาธารณะ เป็นที่พักผ่อน หรือสถานที่ท่องเที่ยวของชุมชนและนักท่องเที่ยว- ทั่วๆไป
4. ปรับสภาพภูมิทัศน์ บริเวณที่ยังว่างและสามารถใช้ประโยชน์ ได้ พร้อมทั้งให้ข้อมูลเกี่ยวกับชุมชนโบราณตำแหน่งนั้นๆด้วย เอกสาร หรือป้ายปักถาวรที่กลมกลืนกับสภาพแวดล้อม

บรรณานุกรม

ทิวา ศุภจรรยา และคณะ. ทะเบียนชุมชนโบราณจากภาพถ่ายทางอากาศ.
กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2526

----- . เมืองโบราณบริเวณชายฝั่งทะเลเค็มทางที่ราบภาคกลางประเทศไทย :
การศึกษาตำแหน่งที่ตั้งและภูมิศาสตร์สัมพันธ์. กรุงเทพมหานคร :
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2523

----- . ข้อมูลเกี่ยวกับถนนพระร่วง หอพระยาร่วง-ชลประทาน สมัย
สุโขทัย. โครงการวิจัยชุมชนโบราณจากภาพถ่ายทางอากาศ : เอกสาร
เย็บเล่ม , 2527

นิจ นิธิธีระนันท์. "เมืองจีนเสน." อนุสาร อ.ส.ท. (ปีที่ 1 ฉบับที่ 7)
กุมภาพันธ์ : 2510

ม่วงศรี วานาสิน . "แนวทางอนุรักษ์โบราณสถาน," เอกสารชมรมสภาวะแวดล้อม
สยาม มิถุนายน : 2524

ศรีศักร วัลลิโภคม. "ทวารวดีอยู่ที่ไหน," แถลงงานเอกสารโบราณคดี 6 เล่ม 1
(มกราคม 2515) : 153-176.

----- . "นครปฐมอยู่ที่ไหน," ข้อฟ้า 1 (พฤศจิกายน-ธันวาคม ,
2509) 118-126.

ศิลปากร , กรม. ทะเบียนโบราณวัตถุสถานทั่วราชอาณาจักร. กรุงเทพมหานคร :
กรมศิลปากร , 2516

----- . โบราณวัตถุสถานสมัยทวารวดี. กรุงเทพมหานคร : กรม
ศิลปากร , 2504

สวาท เสนาณรงค์. ภูมิศาสตร์ประเทศไทย, กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช
, 2516

Hunt P.D.R. Williams. Irregular Earthworks in Eastern Siam :
an air survey. London : 1950

Moore, Elizabeth. The Moated Mu'ang of the Mun River Basin,
London : 1987
(unpublished)

Supajanya , T and Vallihotama , S. The Need for an Inventory
of Ancient Cities for Anthropological Research in
Northeastern Thailand, The Southeast Asian Studies,
(Vol. 10 No. 2 September 1972) 284-297

Vallibhotama, S. Archaeological Study of the Lower Mun - Chi
Basin, December 1981.

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก 1

ข้อมูลชุมชนโบราณเขตอำเภอมืองแต่ละตำแหน่ง

- ก. สรุปสภาพภูมิศาสตร์และการใช้ที่ดิน
- ข. แสดงตำแหน่งที่ตั้งบนแผนที่ 1:50,000
- ค. ร่องรอยคูน้ำคันดิน แปลเปรียบเทียบจากภาพ 2 ชุด
- ง. สำเนาภาพถ่ายทางอากาศ

สถาบันวิจัยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เชียงใหม่ (ชม. 498820771)

ชุมชนโบราณเขตอำเภอเมืองเชียงใหม่ ตั้งอยู่ด้านตะวันตกของแม่น้ำปิง สภาพภูมิประเทศทั่วไปเป็นที่ราบแคบๆภายในหุบเขา ระดับความสูงโดยรอบคูน้ำคันดินประมาณ 280-300 เมตรจากระดับน้ำทะเล ภายในกำแพงเมืองเป็นที่เนินสูงๆต่ำๆ มีทางหลวงหมายเลข 1 และหมายเลข 3 ตัดกันกลางเมืองภายในคูน้ำกำแพงเมืองรูปสี่เหลี่ยมมีชุมชนหนาแน่นมาก การตั้งถิ่นฐานขยายออกมาด้านใต้และตะวันออก จนถึงคูน้ำคันดินด้านใต้ ซึ่งยังคงเห็นสภาพได้ชัดเจน คันดินด้านล่างนี้มีประวัติว่า สร้างขึ้นภายหลังคูน้ำคันดินด้านในด้วยต้องการป้องกันข้าศึกจากด้านใต้ ปัจจุบันยังมีน้ำขังตลอดแนว แต่ไม่ได้รับการพัฒนาเช่นคูน้ำกำแพงวงในค่ายมีราษฎรตั้งบ้านเรือนอยู่ตลอด กำแพงดินเป็นประคูด่านหรือสร้างบ้านบนกำแพงดินก็มี ปัจจุบันกำแพงดินด้านตะวันออกของวงนอกไม่เหลือร่องรอยให้เห็น คงเหลืออยู่แต่ร่องน้ำเล็กๆเหมือนทางระบายน้ำ ผ่านตลอดแนวตะวันออกขึ้นไปทางเหนือซึ่งเรียกว่า ลำเหมืองกาง

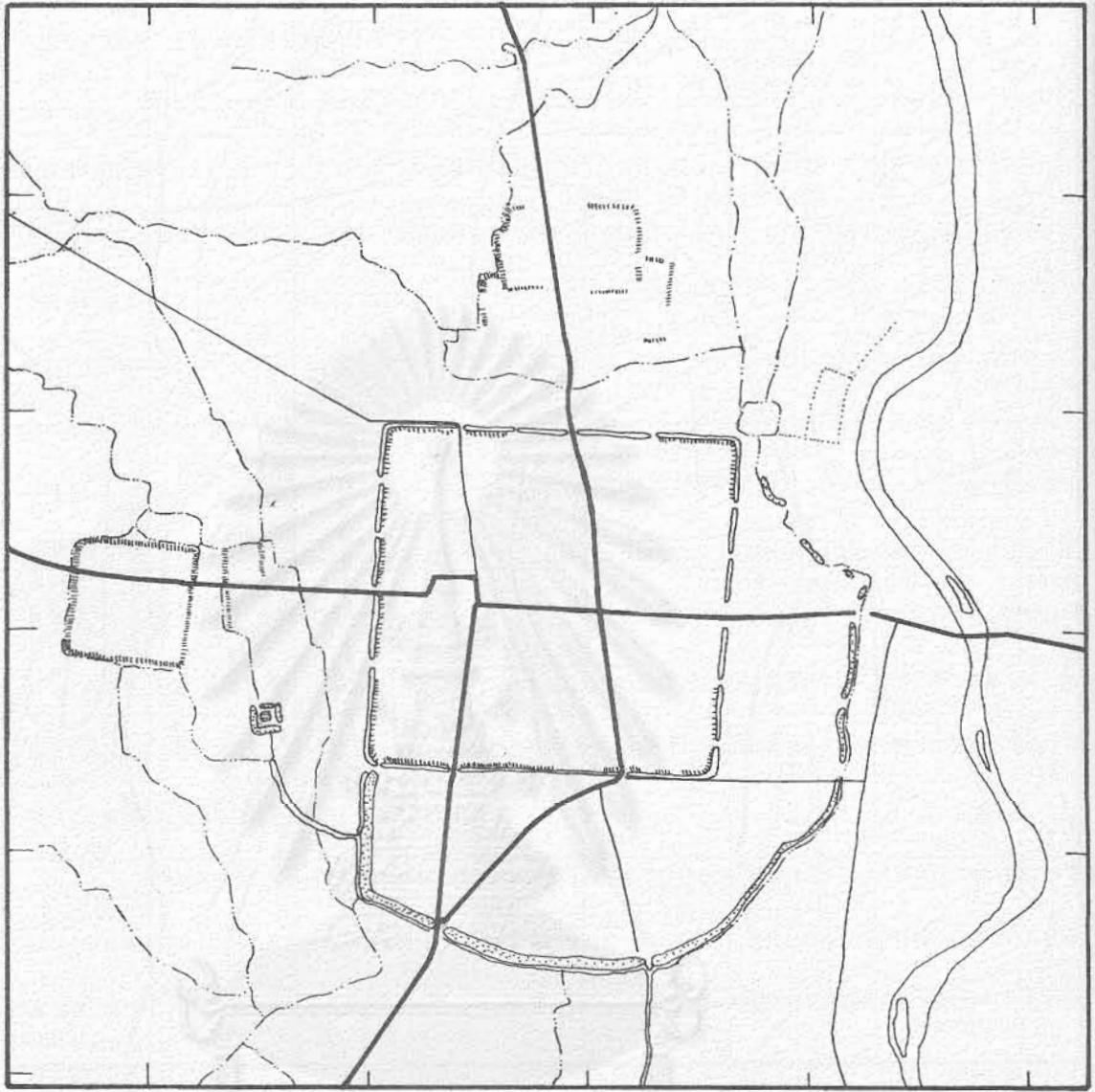
ส่วนคูน้ำกำแพงเมืองสี่เหลี่ยมวงใน ได้รับการพัฒนาให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ มีการขุดลอก ปรับตั้งค่ายหินยาปูนมิให้คลั่งพังหลาย แม้มิถุนผ่านคูเมืองด้านละ 3-4 สาย แต่มีท่อลอดถนนให้น้ำผ่านตลอด สภาพน้ำจึงสะอาดแต่ไม่ใสนัก แต่ละมุมของคูเมืองมีการอนุรักษ์กำแพง ซึ่งก่อด้วยอิฐไว้หึ่งสร้างประคูด่านเมืองเลียนแบบของเดิม ในเอกสารประวัติศาสตร์ยังแสดงความขัดแย้งเรื่องรูปแบบอยู่บ้าง

โดยสรุปแล้วกำแพงดินด้านใต้เท่านั้นที่มีปัญหาว่ากำลังถูกทำลาย ค่ายไม่ได้รับความสนใจเท่ากำแพงสี่เหลี่ยมวงใน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



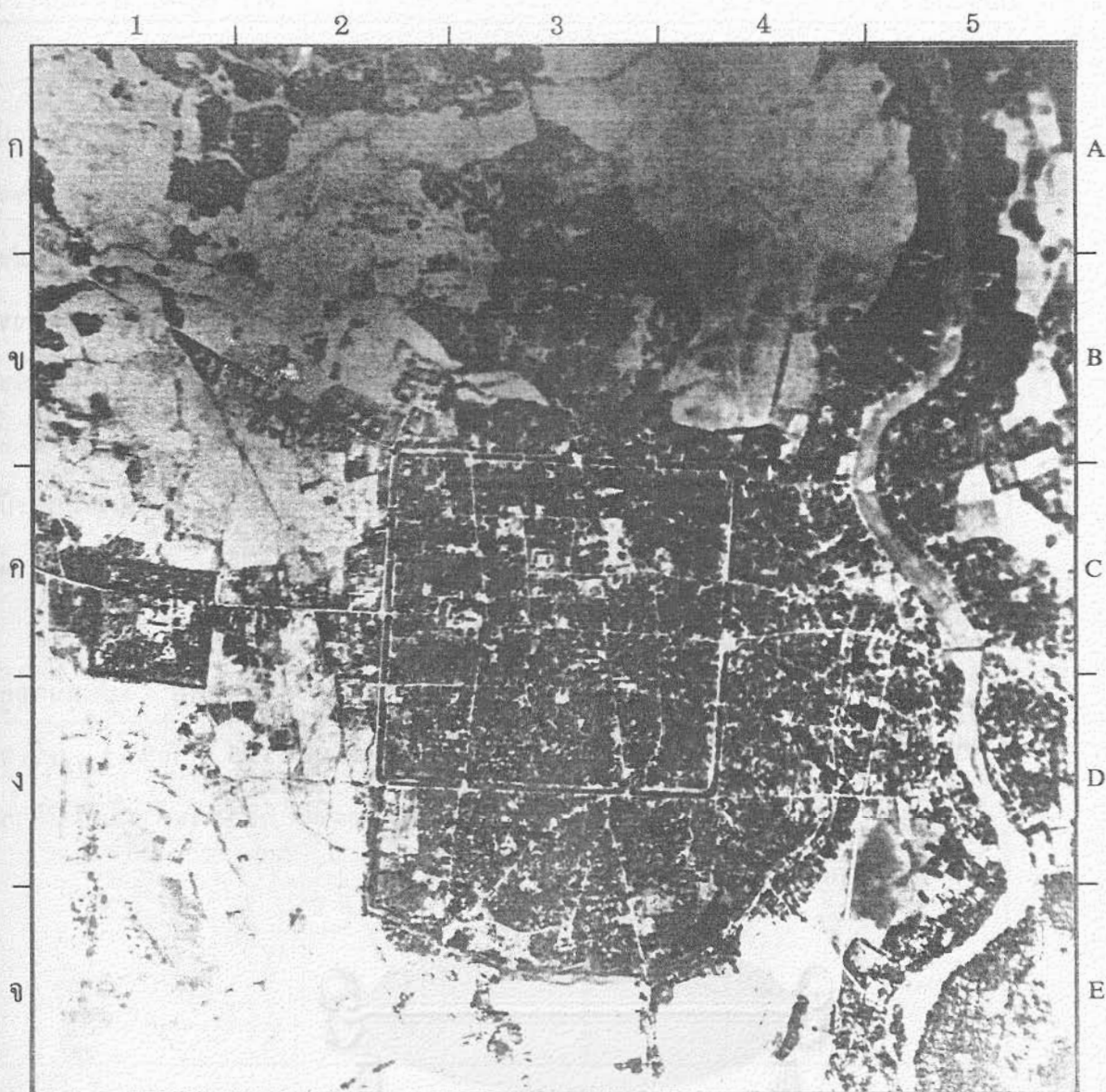
สถาบันวิจัยประชากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



2076000 เมตร

497000 เมตร

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



เลขที่ Map No.	13-7	รหัส Code.	ชม. 498820771	0	1	กม. Km.
รุ้ง Lat.	18 47 15 N.	แวง Long.	98 59 19 E.	ว.ค.ป. ภาพถ่าย Photo Date	18/1/54	
บ้าน	เมือง เชียงใหม่	Ban	Chiang Mai	ตำบล	พระสิงห์	Tambol Phra Sing
อำเภอ	เมือง เชียงใหม่	Amphoe	Chiang Mai	จังหวัด	เชียงใหม่	Changwat Chiang Mai
" การใช้ที่ดินบริเวณคูน้ำคันดิน ชุมชนโบราณ เขตอำเภอเมือง "				โครงการวิจัยชุมชนโบราณจากภาพถ่ายทางอากาศ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย		

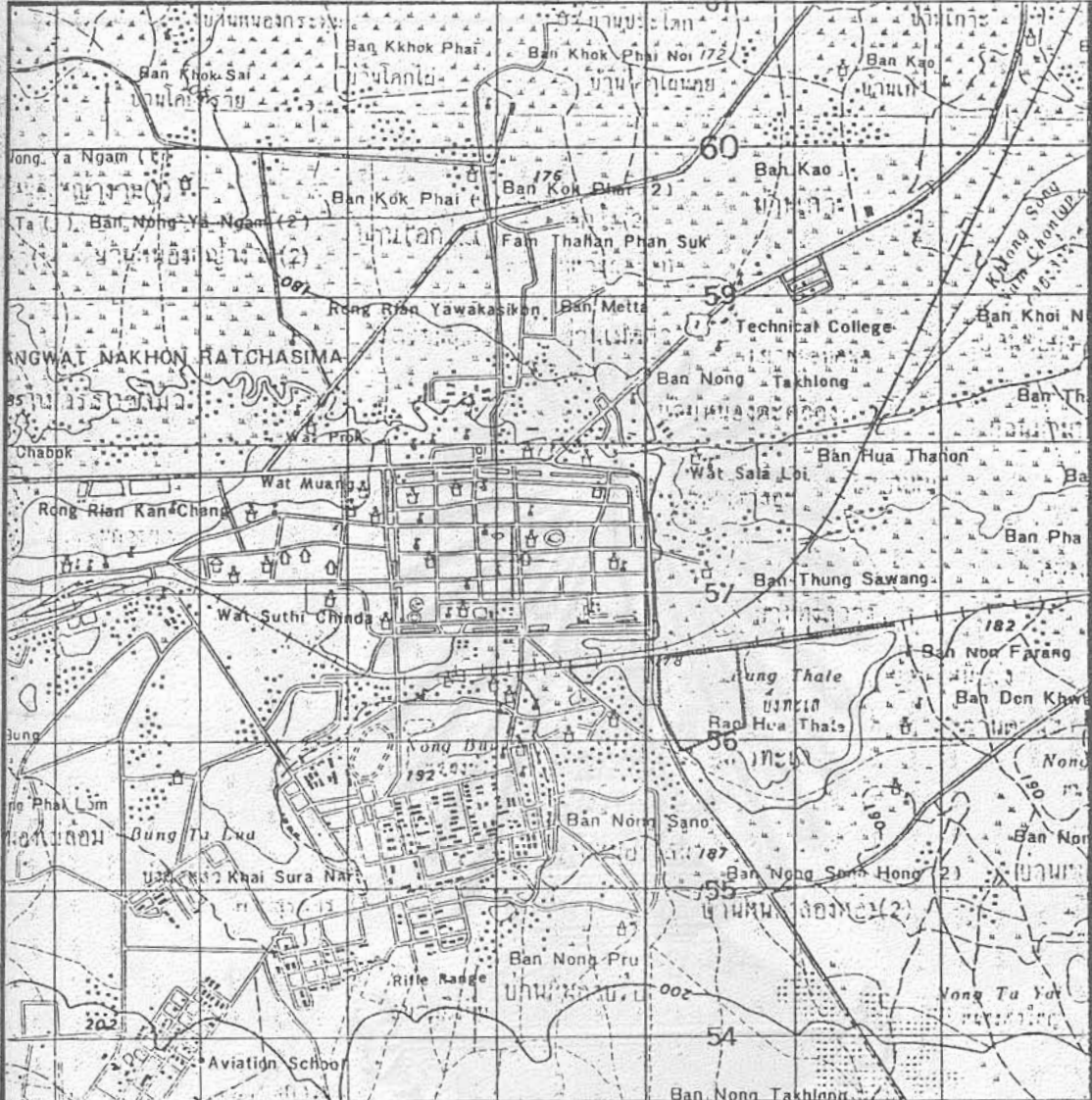


นครราชสีมา (นม. 189116572)

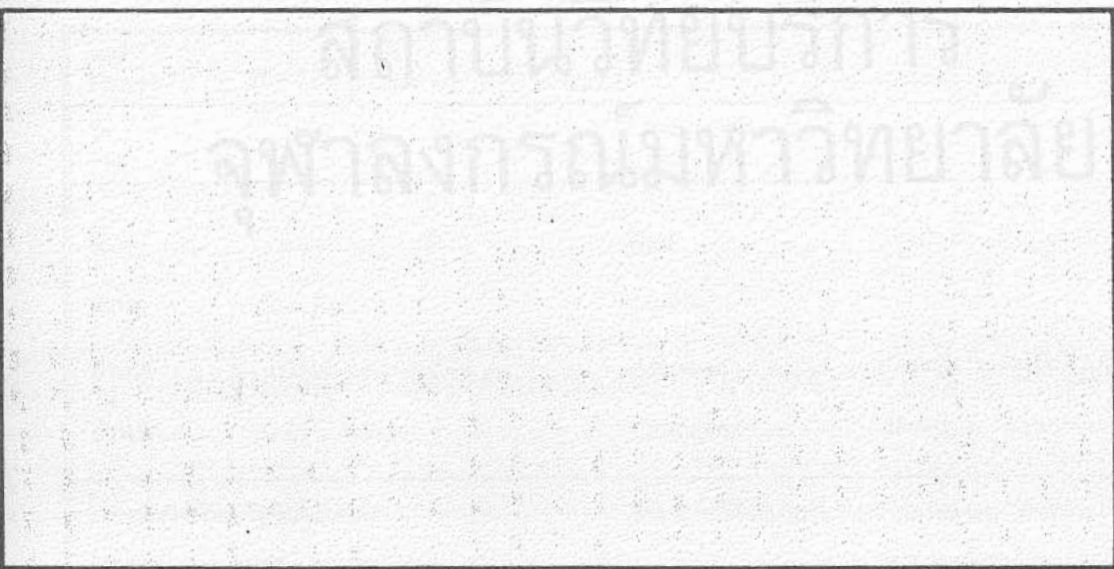
ชุมชนโบราณเขตอำเภอเมืองนครราชสีมา ตั้งอยู่บนที่ราบสูงประมาณ 180-200 เมตร จากระดับน้ำทะเล พื้นที่ลาดเทจากด้านใต้ไปด้านเหนือ ปัจจุบันเห็นแต่คูน้ำรูปเหลี่ยมมุมฉากเจเน แต่ไม่มีเนินคันใดๆปรากฏอยู่ ด้วยเป็นตำแหน่งที่มีการพัฒนาเรียบร้อยแล้ว มีการก่ออิฐโอบกุ่มทั้ง 4 ด้านของคูเมือง คูส่วนหนึ่งของด้านตะวันตกถูกถมเพื่อสร้างลานสาธารณะประโยชน์ ส่วนด้านใต้มีร่องรอยของการสร้างอาคารบนคั้งของคูส่วนที่คั้นเขิน 2 ช่วง แม้ภายในบริเวณคูน้ำ 4 ด้านมีการใช้ที่คั้นเป็นที่อยู่อาศัยหนาแน่น มีการตัดถนนเป็นรูปกรวยอย่างมีระเบียบปลายถนนทุกสายเชื่อมต่อกับถนนนอกคูเมือง ด้วยการถมคูมีท่อน้ำลอคใต้ถนนให้น้ำไหลวนได้รอบ ยกเว้นช่วงที่คุ่มเป็นแนวยาวคั้งกล่าว

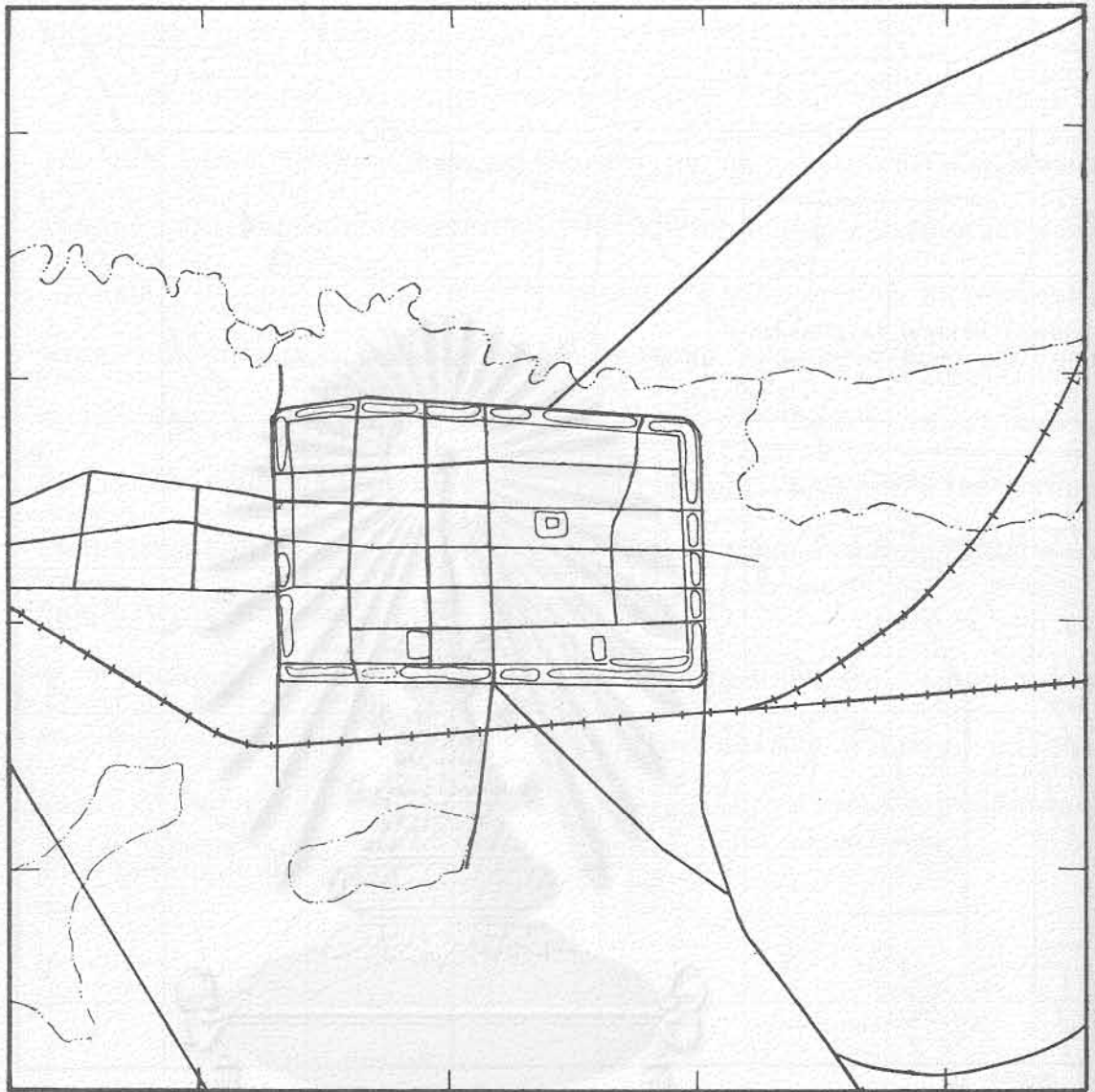
สภาพคูน้ำมีลักษณะคล้ายคูน้ำอำเภอเมืองเชียงใหม่ คือ เป็นคูน้ำอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ที่สุดในกลุ่มชุมชนโบราณเขตอำเภอเมือง 25 ตำแหน่ง บริเวณที่อาจเกิดการทำลายขึ้น คือ บริเวณที่คูด้านใต้ที่คั้นเขิน การจะห้ามมิให้มีการก่อสร้างใดๆเกิดขึ้นอีกเค็คขาด

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



1654000 ๓

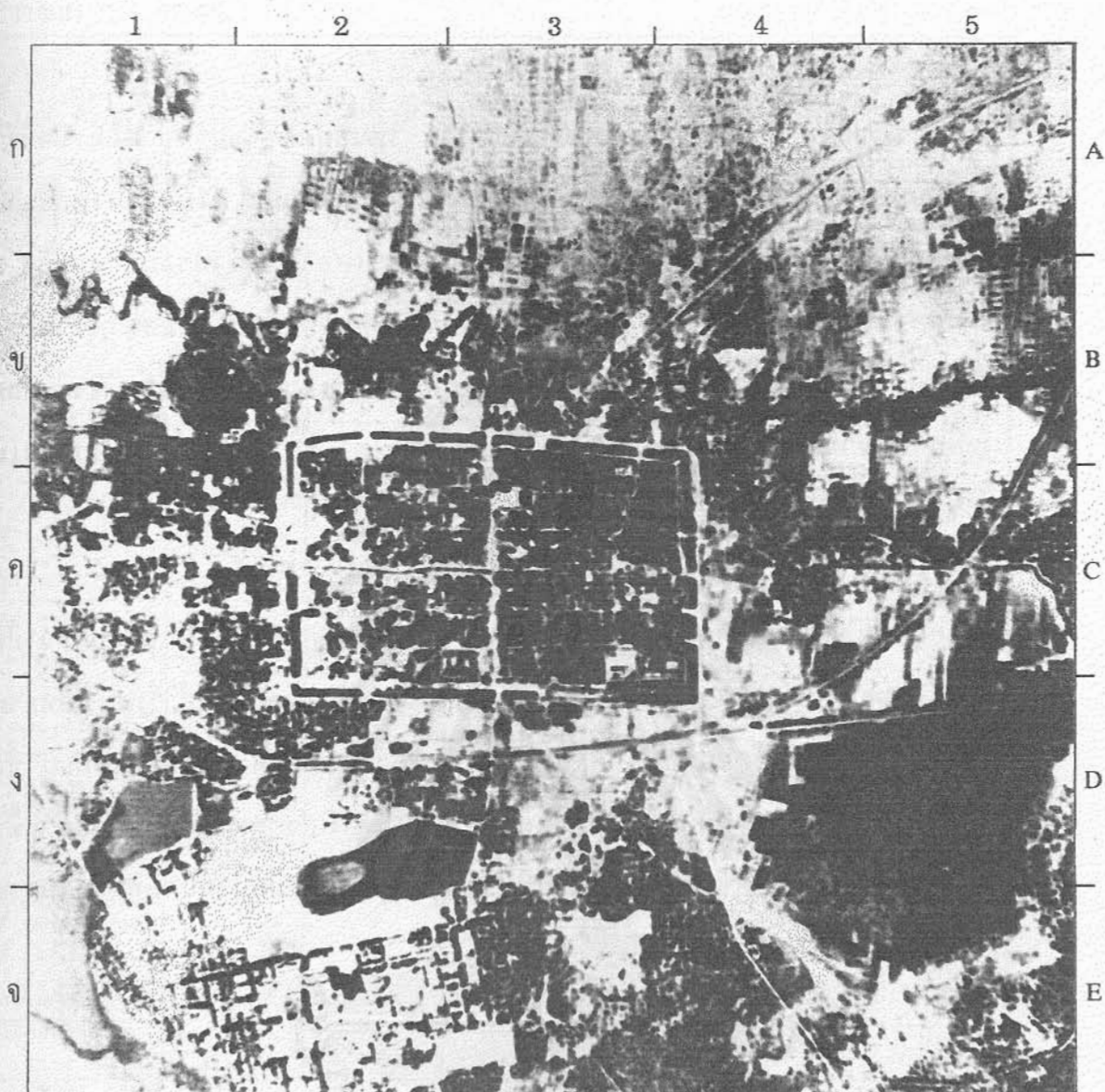




1656000 เมตร

188000 เมตร

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



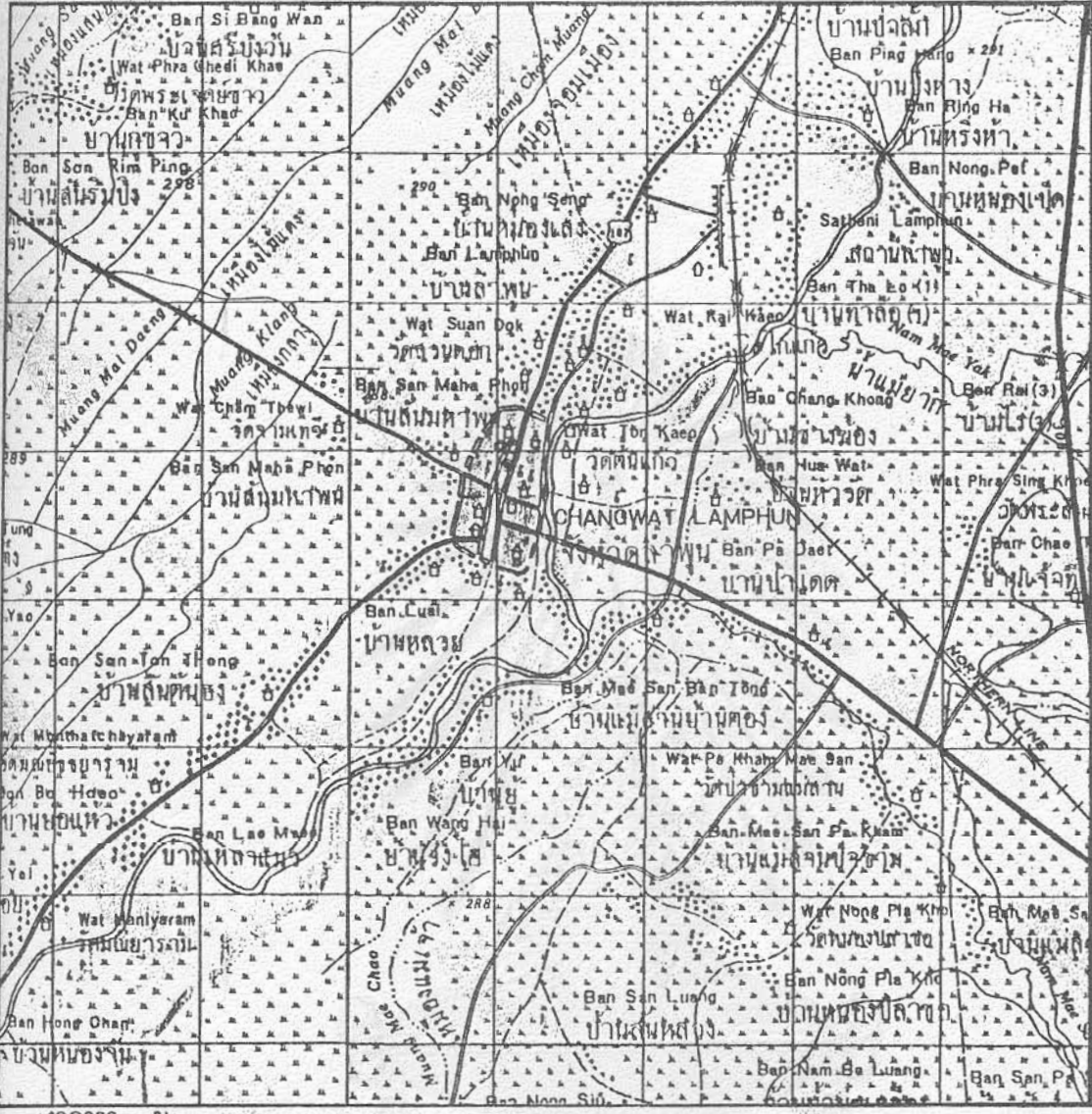
เลขที่ Map No.	20-72	รหัส Code นม.189116572	0	1 กม. Km.	
รุ้ง Lat.	14 58 22 N.	แวง Long.	102 06 33 E.	ว.ค.ป. ภาพถ่าย Photo Date	24/12/54
บ้าน	เมืองนครราชสีมา	Ban		Nakhon Ratchasima	
ตำบล	ในเมือง	Tambol		Nai Muang	
อำเภอ	เมืองนครราชสีมา	Amphoe		Nakhon Ratchasima	
จังหวัด	นครราชสีมา	Changwat		Nakhon Ratchasima	
" การใช้ที่ดินบริเวณคูน้ำคันดิน ชุมชนโบราณ เขตอำเภอเมือง "		โครงการวิจัยชุมชนโบราณจากภาพถ่ายทางอากาศ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย			

ลำพูน (ลพ.501020537)

ชุมชนโบราณเขตอำเภอเมืองลำพูน ตั้งอยู่กลางชุมชนอำเภอเมืองลำพูน ปัจจุบัน มีการตั้งถิ่นฐานหนาแน่นตลอดพื้นที่ภายในคูเมือง คูเมืองรูปเหลี่ยมมุมมน ตั้งอยู่ฝั่งตะวันตกของลำน้ำปิง ครอบคลุมพื้นที่ภูมิประเทศโดยทั่วไปรอบข้างสูงถึง 290 เมตรจากระดับน้ำทะเล โดยตั้งอยู่ส่วนล่างหุบเขาเดียวกับชุมชนโบราณอำเภอเมืองเชียงใหม่ จากตำแหน่งที่ตั้งเป็นเหมือนชุมทางต่อจากเชียงใหม่จึงมีเส้นทางคมนาคมผ่านจากทุกทิศเข้ามาในเขตชุมชนโบราณ ซึ่งเป็นศูนย์กลางอำเภอเมืองปัจจุบันด้วย

จากภาพถ่ายชุด PWS เห็นเป็นลานตะพักลำน้ำปิงชัดเจน มีต้นไม้ใหญ่ขึ้นปกคลุมหนาแน่น อาคารสิ่งก่อสร้างต่างๆ ยังน้อย การขยายตัวของชุมชนเป็นไปอย่างรวดเร็วภายในระยะเวลา 28 ปี แต่ด้วยคูน้ำคันดินของอำเภอเมืองลำปางได้รับการดูแลอนุรักษ์ไว้อย่างดี น้ำไหลผ่านตลอดคูเมืองด้วยท่อลอดใต้ถนน ซึ่งในภาพถ่ายชุด NS3 เห็นได้ว่ามีถนนหลายสายผ่านคูเมือง แต่มิได้ทำลายสภาพทั่วไปสามารถมองเห็นได้ชัดเจน นับเป็นตัวอย่างการอนุรักษ์คูน้ำคันดินชุมชนโบราณที่ดีตัวอย่างหนึ่ง

สถาบันวิจัยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



498000 ม.

2050000

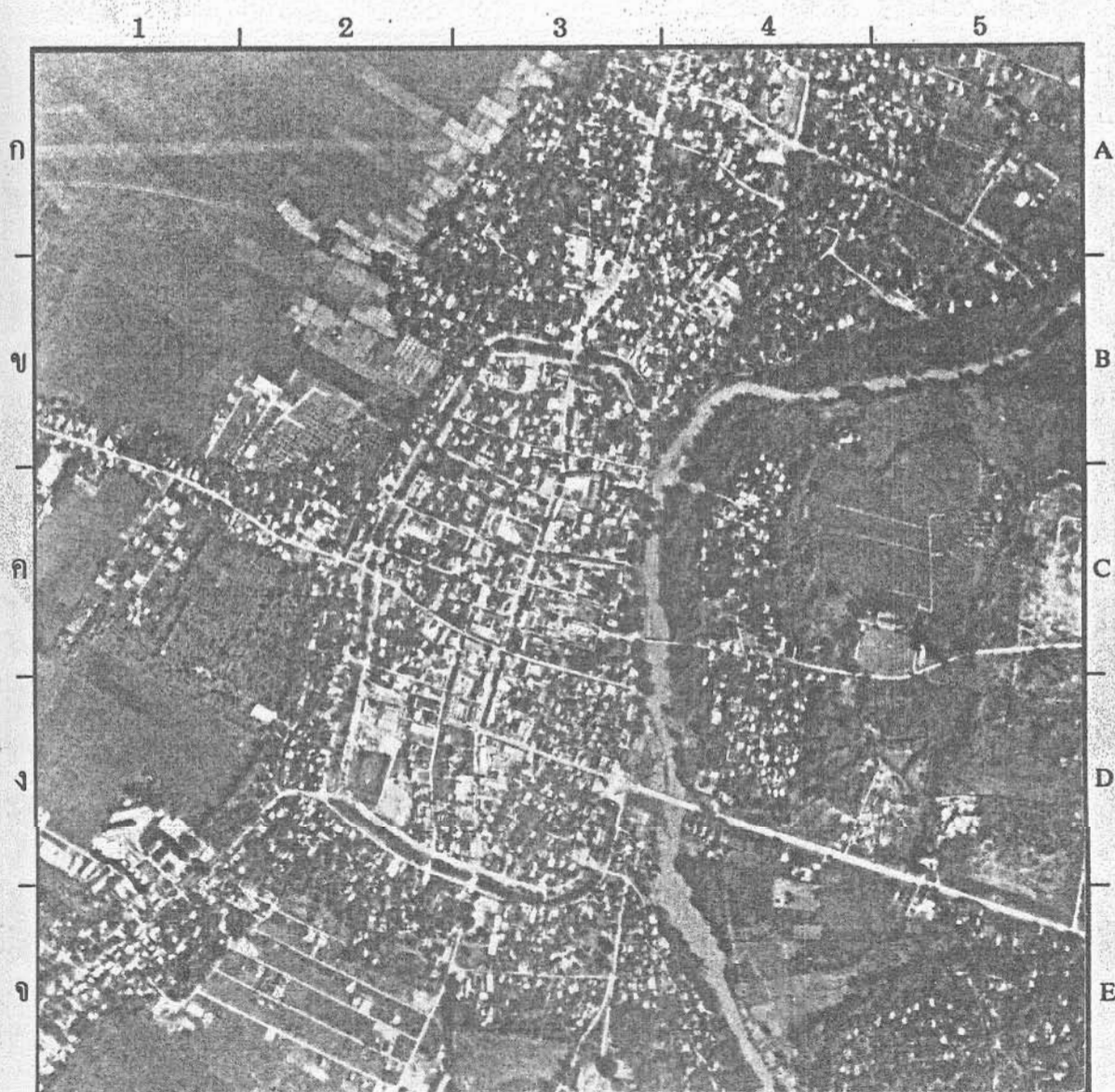
ฉบับนี้จัดทำขึ้นโดย
 จฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2053000 เมตร



501000 เมตร

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



เลขที่ Map No. 51-1	รหัส Code ลพ.501020537	0	0.5 กม. Km.
รุ้ง Lat. 18° 34' 32" N.	แวง Long. 99° 00' 35" E.	ว.ค.ป. ภาพถ่าย Photo Date	8/11/20
บ้าน	เมืองลำพูน	Ban	Lamphun
ตำบล	ในเมือง	Tambol	Nai Muang
อำเภอ	เมืองลำพูน	Amphoe	Lamphun
จังหวัด	ลำพูน	Changwat	Lamphun
"การใช้ที่ดินบริเวณคูน้ำคันดิน ชุมชนโบราณ เขตอำเภอเมือง"		โครงการวิจัยชุมชนโบราณจากภาพถ่ายทางอากาศ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	



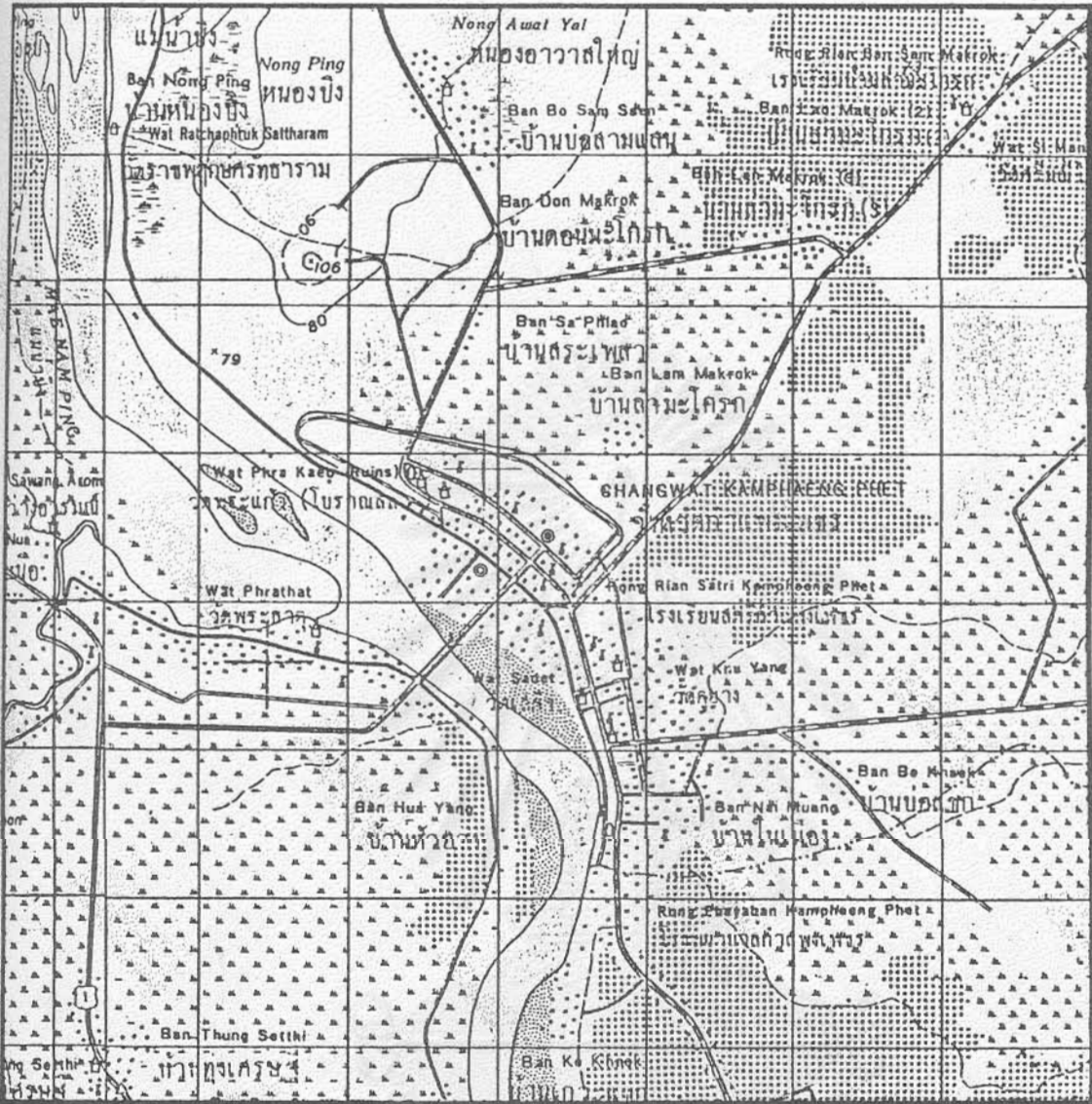
กำแพงเพชร (ภพ. 555918229)

ชุมชนโบราณเขตอำเภอเมืองกำแพงเพชร ตั้งอยู่ด้านตะวันตกของริมแม่น้ำปิง ช่วงละติจูด 16 องศา 30 ลิปดา สภาพภูมิประเทศทั่วไปเป็นที่ราบต่อจากที่เนินด้านตะวันตก มีระดับความสูง 90-100 เมตรจากระดับน้ำทะเล แต่บริเวณคูน้ำคันดินภูมิประเทศสูงประมาณ 80 เมตรจากระดับน้ำทะเล ชุมชนโบราณตั้งอยู่บนลานตะพักแม่น้ำปิง ด้านใต้ชุมชนโบราณเป็นเหมือนศูนย์กลางของชุมชนปัจจุบันด้วยเป็นชุมทาง มีทางหลวงหลายสายตัดผ่านไปเหนือ ใต้ ตะวันออกและตะวันตก

ชุมชนปัจจุบันตั้งถิ่นฐานอยู่ด้านใต้คูน้ำคันดิน ด้วยเหตุที่กรมศิลปากรได้ขึ้นทะเบียนโบราณสถานชุมชนโบราณของอำเภอเมืองกำแพงเพชรแล้ว คูน้ำโดยรอบค่อนข้างลึกและกว้าง ส่วนกำแพงมีทั้งอิฐมอญและศิลาแลงก่อเสริมให้แข็งแรง ปัจจุบันกำแพงยังคงสภาพดีและสูงมากไม่ได้ตกแต่คง นับว่าเป็นกำแพงเมืองที่สูงและสมบูรณ์ที่สุดในจำนวน 25 ตำแหน่ง อำเภอเมืองที่ศึกษาวิจัยนี้กำแพงหลายช่วงเจาะเป็นประตูเข้าออกได้ กำแพงด้านตะวันตกคงสภาพสมบูรณ์ที่สุด ด้วยมีการใช้ที่ดินในกำแพงเป็นไร่ข้าวโพด ไม่มีอาคารใดๆก่อสร้าง บริเวณกลางชุมชนโบราณของกำแพงเพชรเป็นโบราณสถานสำคัญที่ได้รับการบูรณะเรียบร้อยแล้วในลักษณะของอุทยานประวัติศาสตร์ แต่ด้านตะวันออกเฉียงใต้เห็นให้มีอาคารที่มีได้ย้ายออกไปคือ ศาลากลางจังหวัด และถนนเชื่อมถึงสะพานข้ามแม่น้ำปิง ออกไปด้านตะวันตกของชุมชนอำเภอเมืองกำแพงเพชร

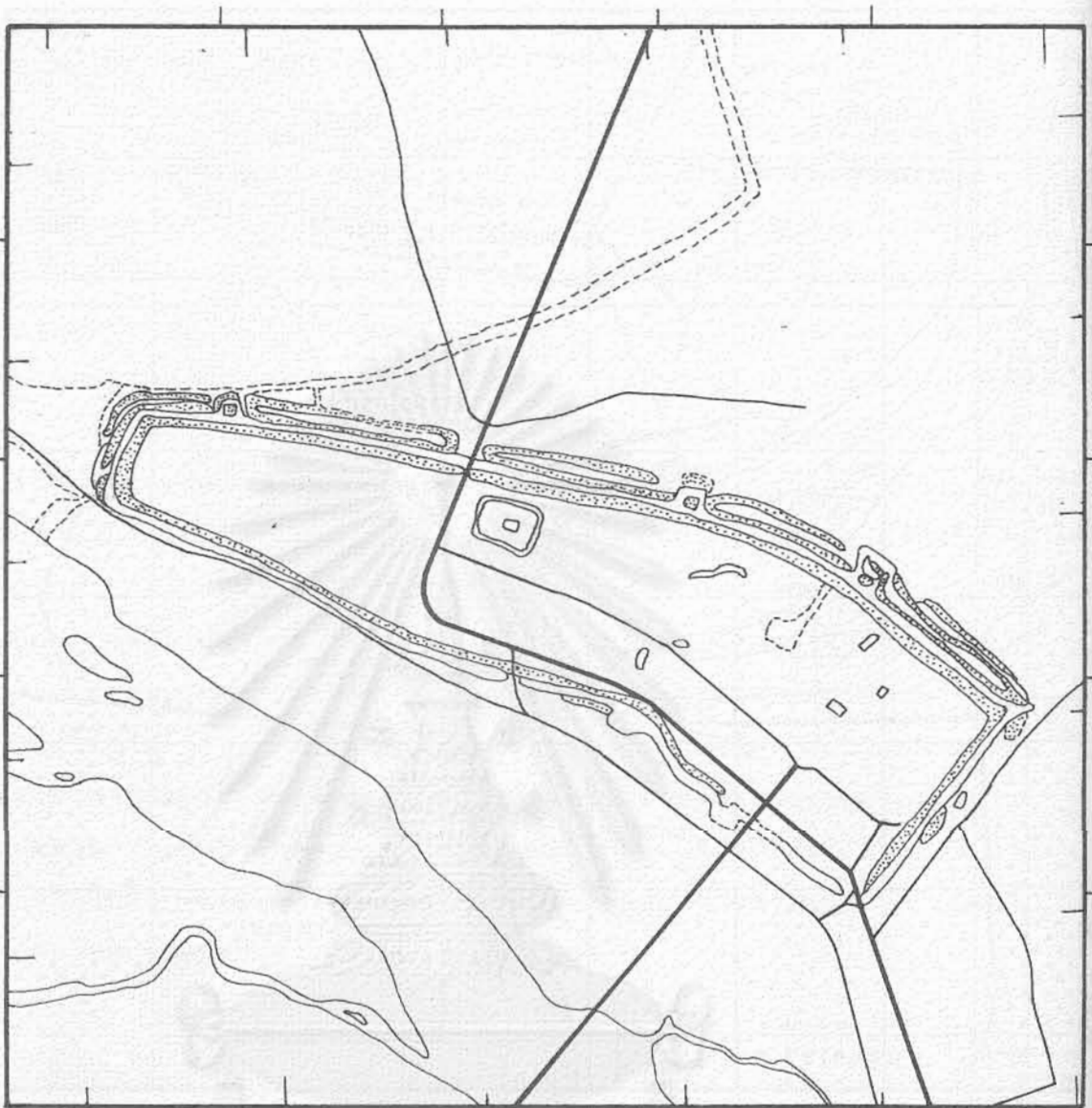
สถาบันวิจัยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



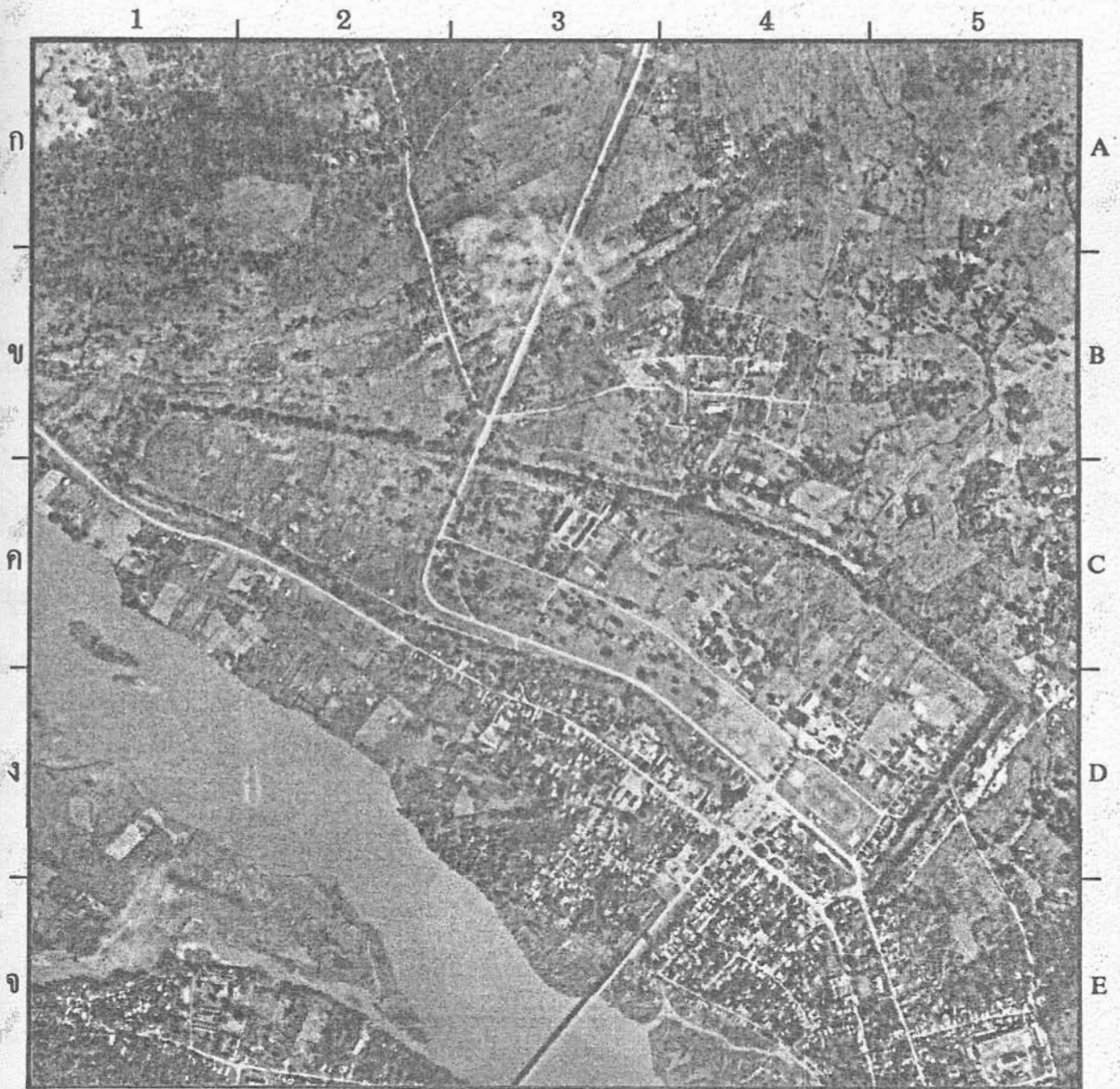
สถาบันวิจัยประชากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย


1822000 เมตร



555000 เมตร

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



เลขที่ Map No. 4-1	รหัส Code. กพ. 555918229	0 0.5 กม. Km.
รุ้ง Lat. 16 29 11" N.	แวง Long. 99 31 26" E.	ว.ค.ป. ภาพถ่าย -Photo Date 10/11/74
บ้าน	เมืองกำแพงเพชร	Ban Kamphaeng Phet
ตำบล	ในเมือง	Tambol Nai Muang
อำเภอ	เมืองกำแพงเพชร	Amphoe Kamphaeng Phet
จังหวัด	กำแพงเพชร	Changwat Kamphaeng Phet
"การใช้ที่ดินบริเวณคูน้ำคันดิน ชุมชนโบราณ เขตอำเภอเมือง"		โครงการวิจัยชุมชนโบราณจากภาพถ่ายทางอากาศ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 

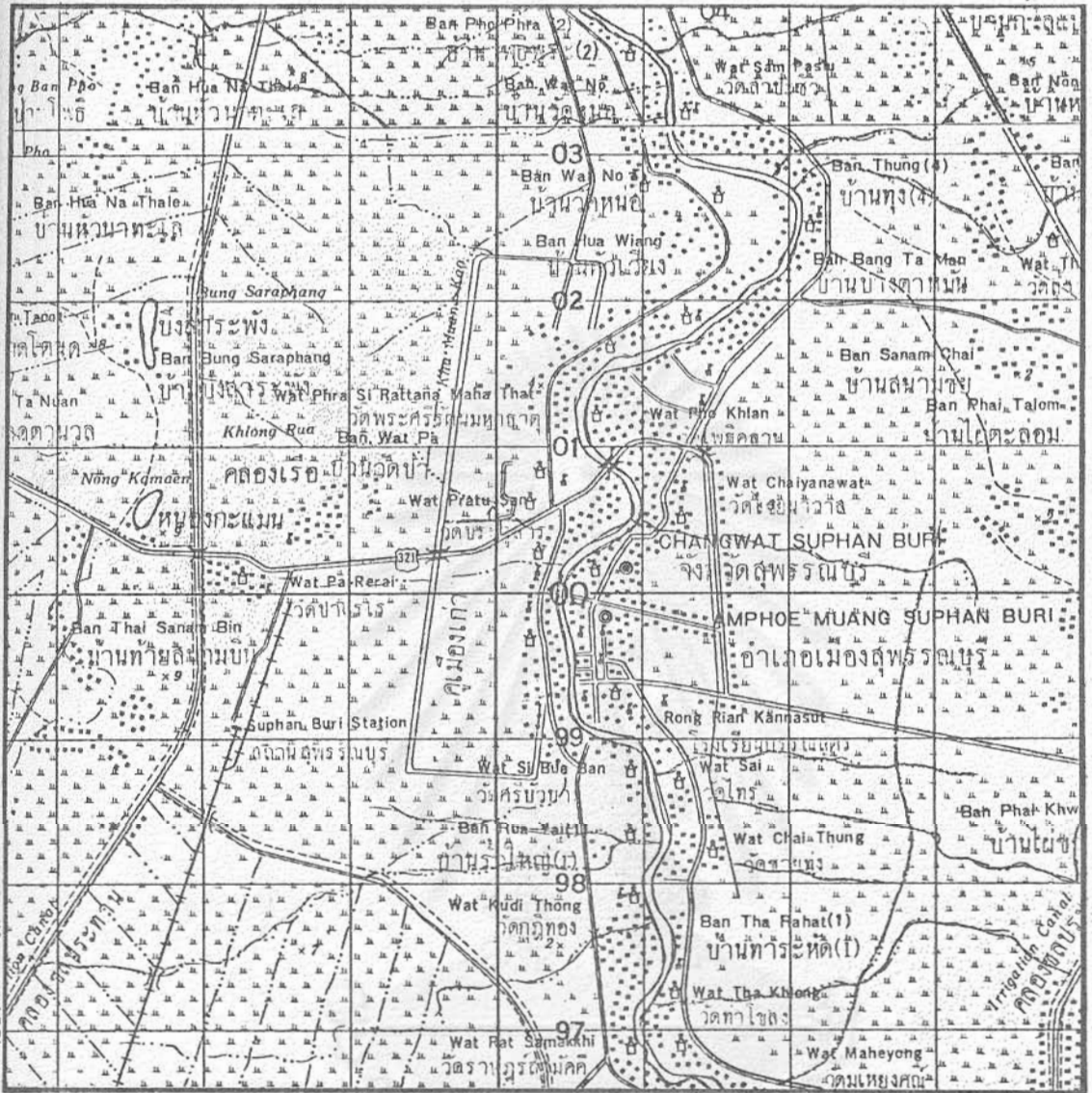
สุพรรณบุรี (สพ.620016005)

ชุมชนโบราณเขตอำเภอเมืองสุพรรณบุรีตั้งอยู่บนที่ราบ ระดับความสูงกว่า 4 เมตรจากระดับน้ำทะเล คูน้ำคันดินเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ายาวประมาณ 4 ก.ม. ไปตามแนวเหนือใต้ของแม่น้ำสุพรรณบุรีที่รุ่ง 14 องศา 28 ลิบดา แม่น้ำสุพรรณบุรี มีลานตะพักเช่นเดียวกับแม่น้ำสายอื่นๆ แต่คูน้ำคันดินเขตอำเภอเมืองสุพรรณบุรีคลุมพื้นที่กว้างกว่าลานตะพักมาก

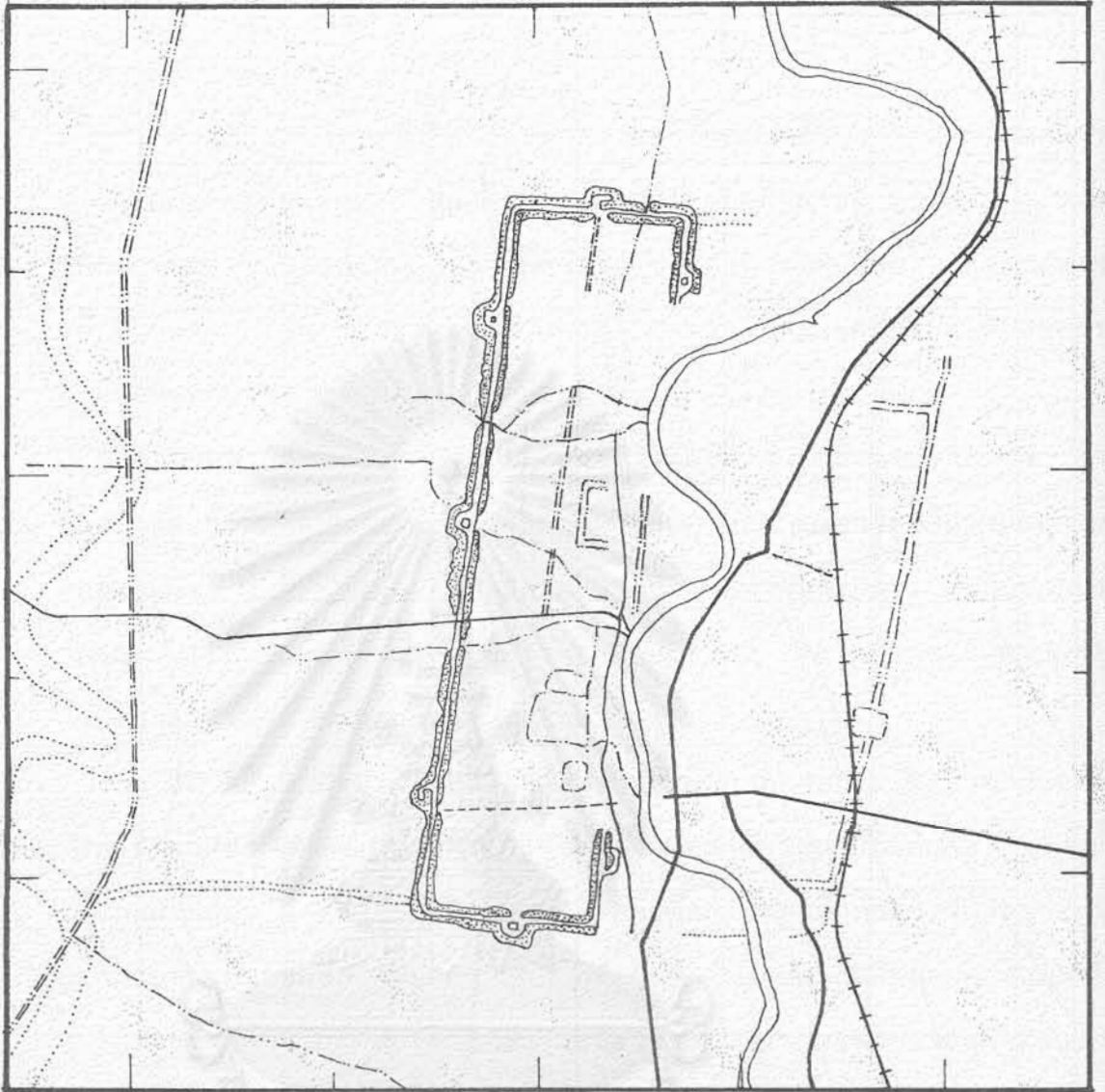
จากภาพถ่ายทางอากาศชุด พพร. เห็นคูน้ำคันดินชัดเจนมาก 3 ด้าน ส่วนด้านตะวันออกส่วนหนึ่งมีแม่น้ำสุพรรณบุรีเป็นคูเมือง มีการตั้งถิ่นฐานอยู่ริมน้ำหนาแน่นมาช้านาน จึงมองเห็นยอดไม้หนาทึบ พื้นที่ในบริเวณคูน้ำคันดินมากกว่าร้อยละ 70 เป็นพื้นที่ทำนา มีถนนเล็กๆ ผ่านคูเมือง สถาปริมณคูน้ำคันดินปกคลุมด้วยต้นไม้ใหญ่เช่นเดียวกับบนลานตะพัก

สภาพปัจจุบันคูน้ำได้รับการดูแลอย่างดี มีการขุดลอก น้ำสะอาด ที่บนคันดินมิได้ใช้เพาะปลูกนอกจากปลูกสวนครัวเล็กน้อย แต่มีการปรับคันดิน 2 ข้างคูน้ำเป็นถนนพื้นอ่อน มิได้ลาดยาง รถแล่นได้เกือบตลอด แต่ก็มีการสร้างบ้านเรือนริมถนนมากขึ้น มีทางหลายสายตัดผ่านคูน้ำคันดินในลักษณะถมมีท่อลอด อาคารสิ่งก่อสร้างขยายตัวจากริมน้ำเข้ามาบริเวณกลางชุมชนโบราณแต่ก็ยังไม่หนาแน่นมากนัก นับเป็นตำแหน่งที่เริ่มมีการอนุรักษ์ให้คงสภาพธรรมชาติมากที่สุด

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย




1599000 เมตร



618000 เมตร

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



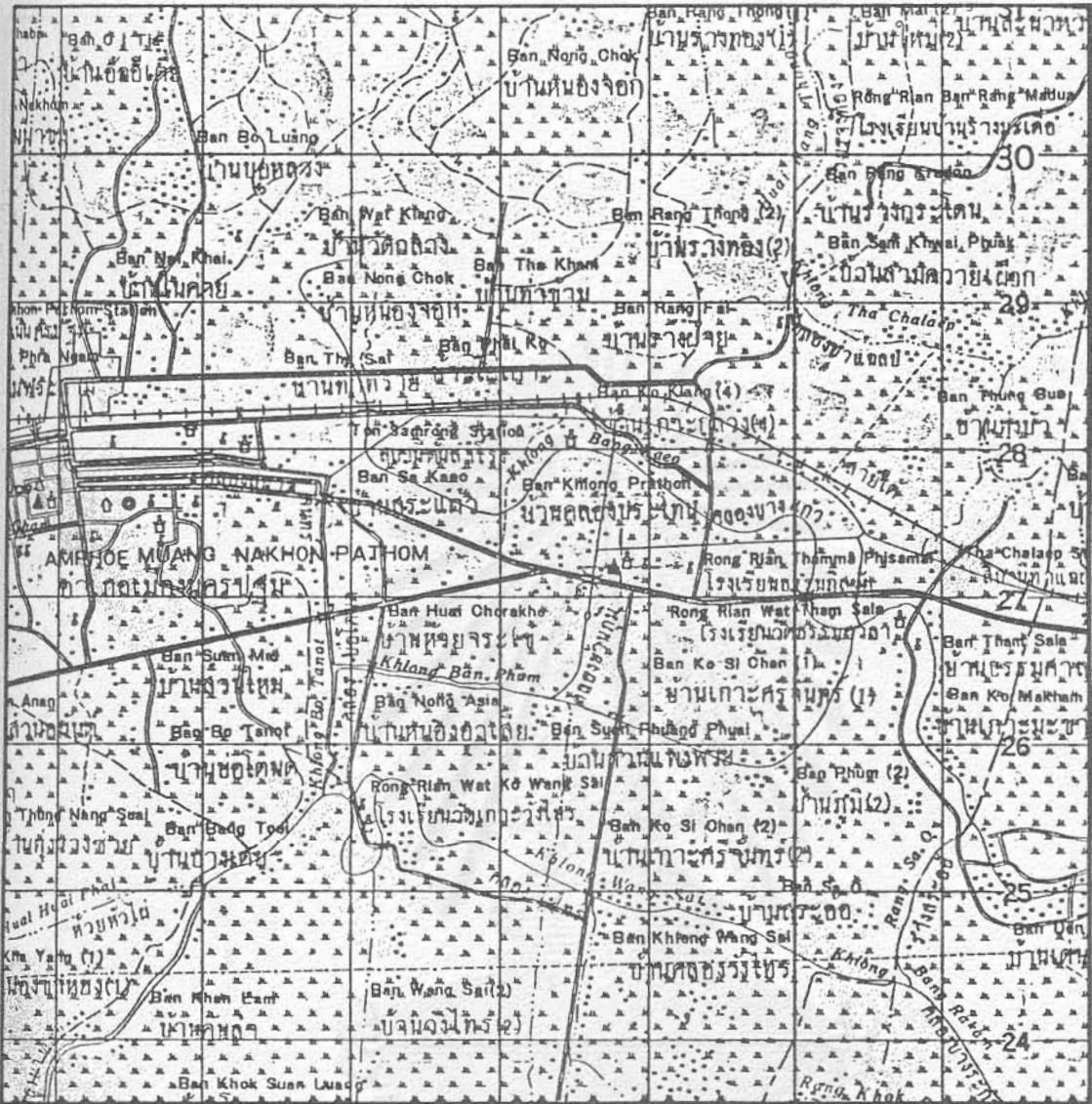
เลขที่ Map No.	63-8	รหัส Code สพ.620016005	กม. Km.
รุ้ง Lat.	14 28 33 N.	ลอง Long.	100 06 49 E.
วันที่ Photo Date	13/1/53		
บ้าน	ค่ายเก่า	Ban	Khai Khao
ตำบล	รั้วใหญ่	Tambol	Rua Yai
อำเภอ	เมืองสุพรรณบุรี	Amphoe	Suphanburi
จังหวัด	สุพรรณบุรี	Changwat	Suphanburi
" การใช้ที่ดินบริเวณคูน้ำคันดิน ชุมชนโบราณ เขตอำเภอมือง "		โครงการวิจัยชุมชนโบราณจากภาพถ่ายทางอากาศ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 	

นครปฐม (นร. 618815272)

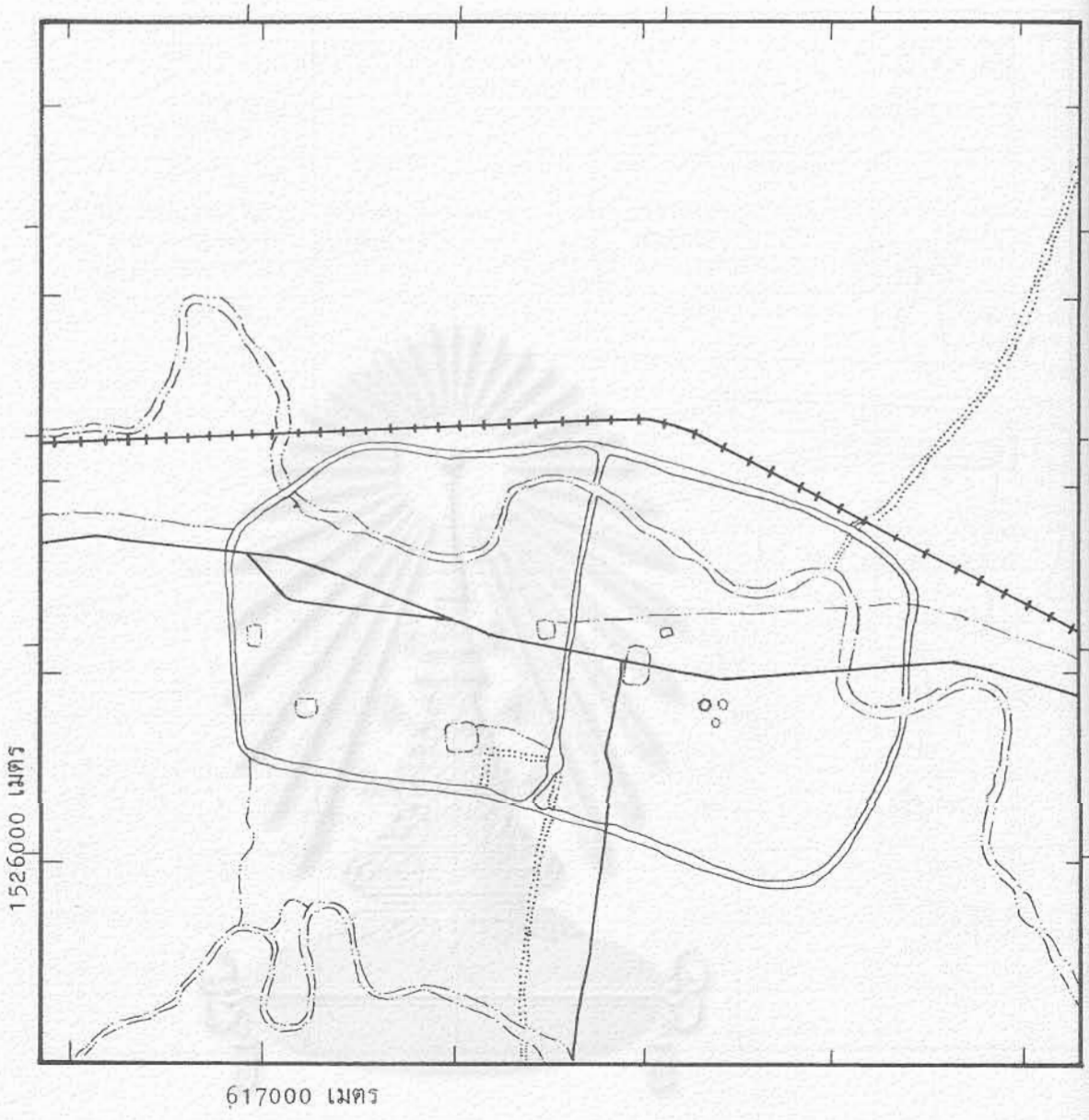
นครปฐมเป็นชุมชนโบราณที่ปรากฏร่องรอยคูน้ำคันดินเป็นวงเหลี่ยมมุมมน ยังคงสภาพให้เห็นชัดเจน ด้วยคูน้ำกว้างมากเกือบ 50 เมตร ลักษณะคูน้ำคันดิน ชุมชนโบราณเขตอำเภอเมืองนครปฐม สร้างพร้อมทางน้ำเก่าที่เรียกกันว่า คลอง บางแก้ว ปัจจุบันต้นเขินมากแล้ว มีน้ำขังเป็นช่วงๆ แต่ร่องรอยคลองบางแก้ว กว้างกว่าคูน้ำรอบชุมชนกลางชุมชน ยังปรากฏคลองขุดที่เรียกว่า คลองบ้านภูมิ ขุดในแนวเหนือลงใต้และวกไปทางตะวันตก จนจรดคลองบ่อโหนดและคลองเจดีย์ บุษบา จากด้านตะวันออกเข้ามาจรดบ้านภูมิที่กลางชุมชน ร่องรอยคูน้ำเก่าเหล่านี้ ยังปรากฏอยู่ชัดเจน

ในเขตอำเภอเมืองนครปฐมปัจจุบัน ชุมชนไม่หนาแน่นมาก ยังปรากฏพื้นที่ สวนผัก นาสลับที่อยู่อาศัยและที่ว่างจากการทำนา สภาพภูมิประเทศสูงประมาณ 4-6 เมตร จากระดับน้ำทะเลเท่านั้น สภาพชุมชนปัจจุบันได้ขยายตัวขึ้นจากปี 2496 (ภาพ FWS.) จำนวนมากแต่มิได้บุกรุกเข้าไปเขตคูเมืองนอกจากจะมีการ ปลุกผักและพืชไร่ในคูน้ำที่ต้นเขินไป แต่ทางหลวงหมายเลข 4 ตัดจากกรุงเทพมหานคร ผ่านเข้าจากด้านตะวันออกมีแยกที่กลางชุมชนโบราณไปชุมชน นครปฐม ปัจจุบันสาขาหนึ่ง ใกล้เคียงแยกดังกล่าวยังมีถนนแยกลงด้านใต้อีกสายหนึ่ง ผ่านคู เมืองด้านใต้ ในลักษณะอ้อมคูมีที่ลอดไปได้สร้างเป็นสวนข้ามคูน้ำรอบชุมชนโบราณนครปฐมนี้ แม้มิได้ถูกทำลาย แต่ก็ไม่มีการอนุรักษ์อย่างจริงจัง เมื่อชุมชน ขยายตัว และการเพิ่มบริการสาธารณูปโภค อาจทำให้คูน้ำคันดินถูกรุกได้

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



สถาบันวิจัยประชากร
 ภาลงกรณ์มหาวิทยาลัย




1526000 เมตร

617000 เมตร

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



แผนที่ Map No. 18-1	รหัส Code นฐ. 618815272	0 1 Km.
รุ้ง Lat. 13 48 47 N. Long. 100 05 58 E.	ว.ด.ป. ภาพถ่าย Photo Date 30/12/52	
บ้าน คลองประโทน	Ban Khlong Prathon	
ตำบล พระประโทน	Tambol Phra Prathon	
อำเภอ เมืองนครปฐม	Amphoe Nakhon Pathom	
จังหวัด นครปฐม	Changwat Nakhon Pathom	
"การใช้ที่ดินบริเวณคูน้ำคันดิน ชุมชนโบราณ เขตอำเภอเมือง "		โครงการวิจัยชุมชนโบราณจากภาพถ่ายทางอากาศ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 

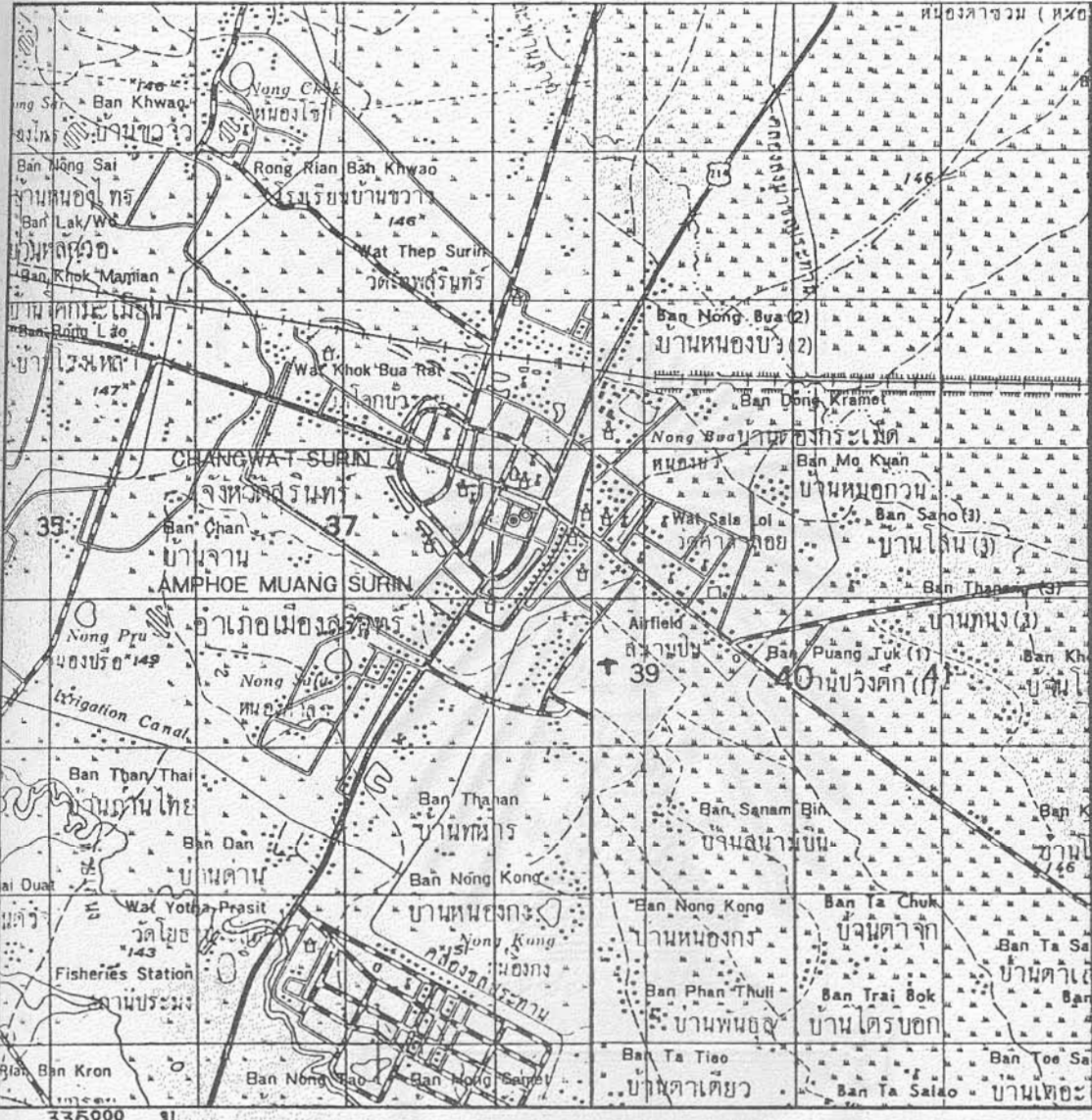
สุรินทร์ (สร.338016458)

ชุมชนโบราณเขตอำเภอเมืองสุรินทร์ ตั้งอยู่บนที่ราบสูงประมาณ 150 เมตรจากระดับน้ำทะเล ภูมิประเทศโดยทั่วไปเป็นที่ราบสลับที่เนิน พื้นจะสูงขึ้นเรื่อยๆ ไปทางใต้เป็นทิวเขาพนมดงรัก ซึ่งเป็นเขตแดนระหว่างประเทศไทยและประเทศกัมพูชาประชาธิปไตย ตรงตำแหน่งอำเภอเมืองสุรินทร์เป็นจุดต่อระหว่างพื้นที่ราบสูงกับที่เนินทำให้เป็นเขตทำนาและทำไร่สลับกัน แม้ภายในคูเมืองปัจจุบันก็ยังมีการทำนาประปราย

คูน้ำคันดินอำเภอเมืองสุรินทร์เป็นรูปสี่เหลี่ยม 2 ชั้น แต่ชั้นในเล็กและเป็นสี่เหลี่ยมด้านไม่เท่า ภาพ PWS. แสดงให้เห็นขนาดคูน้ำวงในกว้างมากประมาณ 200-300 เมตร คันดินยังมีร่องรอยชัดเจน แม้ส่วนมุมตะวันออกเฉียงเหนือจะถูกทำลายหมดแล้ว เห็นได้จากภาพ PWS. เท่านั้น สี่เหลี่ยมวงนอกมีมุมเหลี่ยมชัดเจนกว่า มีร่องรอยคูน้ำคันดินอีกวงหนึ่งขยายไปทางตะวันตก คูน้ำคันดินวงนอกแสดงให้เห็นชัดว่ามีคันดินอย่างน้อย 2 ชั้น มีร่องรอยคันดินกันน้ำเป็นอ่างเก็บน้ำเล็กๆด้านเหนือ 2 วง

ด้วยเป็นอำเภอเมืองที่มีชุมชนหนาแน่นมาก คูน้ำถูกทับถมเป็นช่วงๆ คันดินพังทลายลง ยังมองเห็นบางส่วนแต่ก็น่าเป็นห่วงว่าจะถูกทำลายต่อไป เพราะเท่าที่เป็นอยู่คูเมืองส่วนที่ถนนตัดผ่านจะหายไป คูน้ำก็ถูกถมไปด้วย ด้านเหนือก็ถูกทางรถไฟตัดผ่าน คูเมืองที่ถมเป็นที่ตั้งของสถานที่ราชการหลายหน่วยงาน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ศูนย์วิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย


1645000 เมตร



337000 เมตร

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



เลขที่ Map No.	65-29	รหัส Code. สร. 338016458	0	0.5 กม. Km.
รุ้ง Lat.	14 52 58 N.	แวง Long.	103 29 38 E.	ว.ค.ป. ภาพถ่าย Photo Date
				26/11/76
บ้าน	เมืองสุรินทร์	Ban	Muang Surin	
ตำบล	ในเมือง	Tambol	Nai Muang	
อำเภอ	เมืองสุรินทร์	Amphoe	Surin	
จังหวัด	สุรินทร์	Changwat	Surin	
" การใช้ที่ดินบริเวณคูน้ำคันดิน ชุมชนโบราณ เขตอำเภอเมือง "		โครงการวิจัยชุมชนโบราณจากภาพถ่ายทางอากาศ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย		

แพร่ (พร.620920062)

ชุมชนโบราณเขตอำเภอเมืองแพร่ ตั้งอยู่ริมฝั่งตะวันออกของแม่น้ำยม ความสูงประมาณ 155-200 เมตรจากระดับน้ำทะเล สภาพภูมิประเทศเป็นที่ราบแคบๆในหุบเขา พื้นที่ทั่วไปยังใช้ทำนา นอกจาก 2 ฝั่งน้ำยมซึ่งเป็นลานตะพักสูง มีต้นไม้ใหญ่ขึ้นปกคลุมม มีหมู่บ้านตั้งเรียงรายอยู่ รวมทั้งชุมชนโบราณเขตอำเภอเมืองแพร่ ซึ่งนอกจากกลองสามมิติจะเห็นระดับคันดินสูงมาก โดยเฉพาะด้านตะวันตกซึ่งอยู่ติดกับน้ำยม แม้ปัจจุบันน้ำยมได้เปลี่ยนทางเดินออกไปทางตะวันตกมากขึ้น

สภาพคูน้ำคันดินยังมองเห็นชัดเจนคล้ายลูกน้ำเต้ายาว คันดินภายในยังคงเป็นเนินสูง ขาดหายตรงช่วงถนนตัดผ่าน ร่องน้ำก็เช่นกันมีน้ำซึ่งเป็นช่วงๆ ต้นเขินไปหลายช่วง คันดินภายในมีถนนสร้างทับบนคันดินเกือบตลอดแนว ลักษณะการให้ที่ดินโดยรอบคูน้ำคันดินเขตอำเภอเมืองแพร่ทำให้น่าเป็นห่วงว่าจะถูกทำลายไปในที่สุด ถ้าไม่เร่งอนุรักษ์ร่องรอยเก่าที่เหลืออยู่

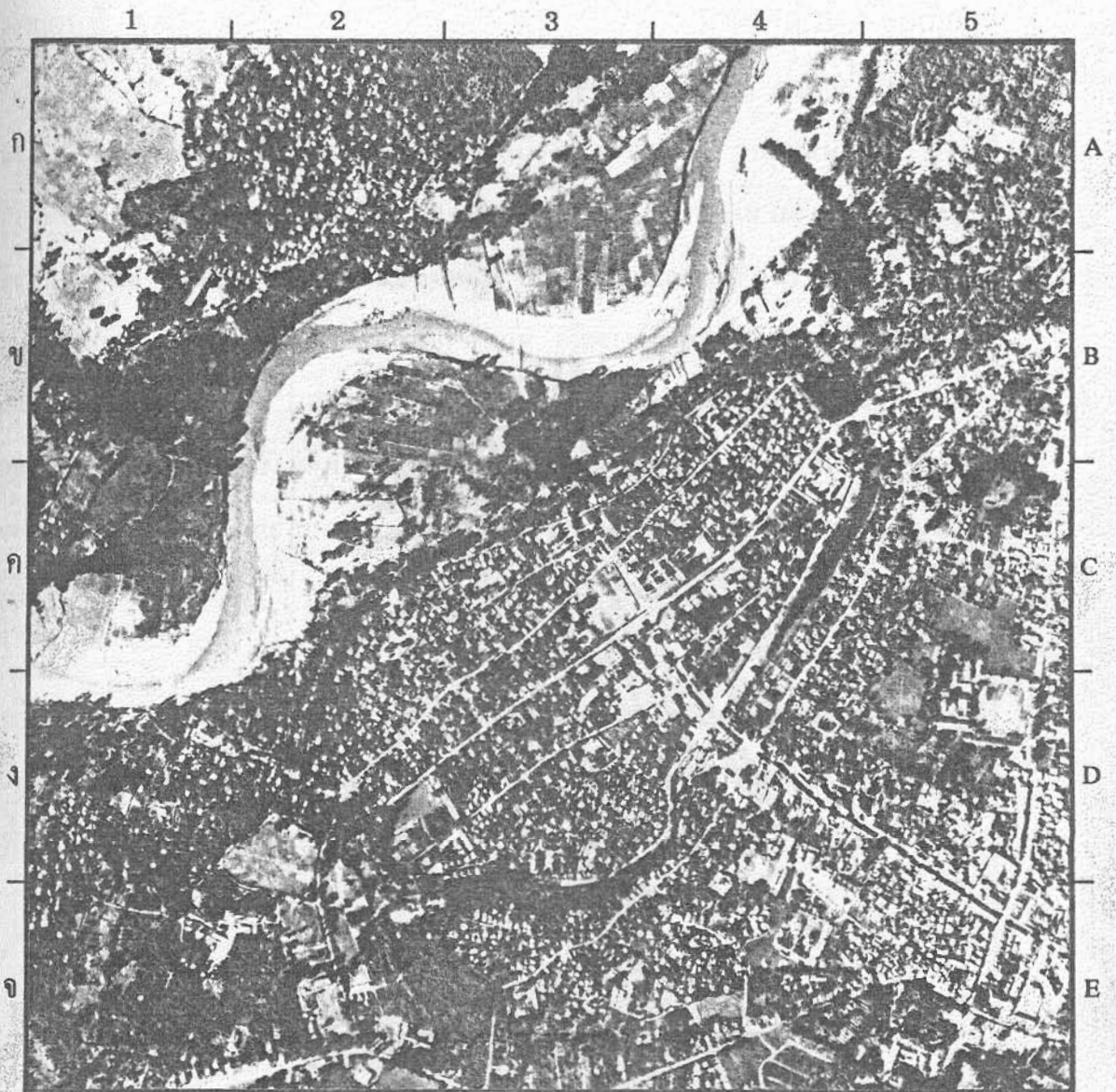
สำนักงานวิทยุวิทยุ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย


2006000 เมตร



620000 เมตร

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



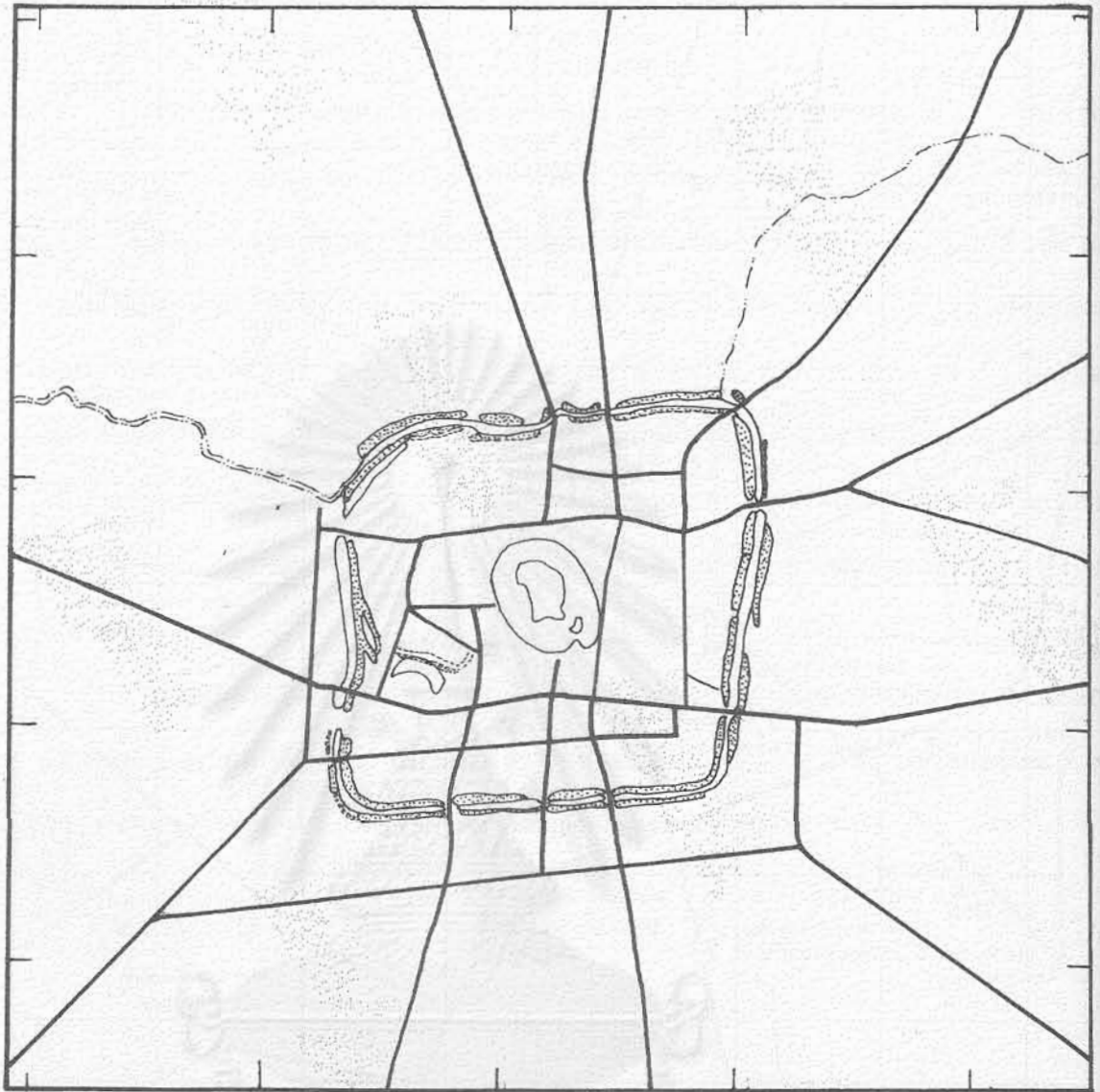
เลขที่ Map No. 39-1	รหัส Code พร. 620920062	0 0.5 กม. Km.
รุ้ง Lat. 18 08 34 N. Long. 100 08 35 E.	ว.ค.ป. ภาพถ่าย Photo Date 27/11/73	
บ้าน เมืองแพร์	Ban Phrae	
ตำบล ในเวียง	Tambol Nai Wiang	
อำเภอ เมืองแพร์	Amphoe Phrae	
จังหวัด แพร์	Changwat Phrae	
"การใช้ที่ดินบริเวณคูน้ำคันดิน ชุมชนโบราณ เขตอำเภอเมือง"		โครงการวิจัยชุมชนโบราณจากภาพถ่ายทางอากาศ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 

ร้อยเอ็ด (รอ. 356217755)

ชุมชนโบราณเขตอำเภอเมืองร้อยเอ็ดตั้งอยู่บนที่ราบสูงพูนาน สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 140-150 เมตร ระดับพื้นที่ภายในคูน้ำคันดินสูงกว่ารอบนอก ภูมิประเทศโดยรอบเป็นที่ราบ สลับที่เนิน มีทางน้ำเล็กๆ แยกจากลำชีทางตอนเหนือ ผ่านคูเมืองด้านเหนือ จากด้านตะวันออกไปตะวันตก คูรูปสี่เหลี่ยมมุมมนกว้างยาวประมาณ 1.7 กิโลเมตร ในภาพ PWS ค่อนข้างชัดเจน เห็นเป็นร่องคู มีคันดินทั้งด้านในและด้านนอก แม้คันดินจะหายเป็นช่วงๆ แต่ก็ยังสังเกตเห็นเป็นวงรอบสี่เหลี่ยมได้ การตัดถนนผ่านคูเมืองด้วยการถมดินทำให้คันดินพังทลายหายไปด้วย คูเป็นชุมชนทางผ่านไปยังจังหวัดต่างๆ จึงมีถนนแยกผ่านคูเมืองถึง 11 จุด

ชุมชนอำเภอเมืองภายในคูน้ำคันดินค่อนข้างหนาแน่น ไม่กระจายออกนอกคูน้ำ คูยาวสาเหตุที่มีภูมิประเทศเป็นที่ลุ่มบังคับอยู่ ทำให้เริ่มมีลักษณะแออัด การตั้งถิ่นฐานจึงเริ่มมีการบุกรุกคูคันดิน ดังจะเห็นจากภาพ NS3

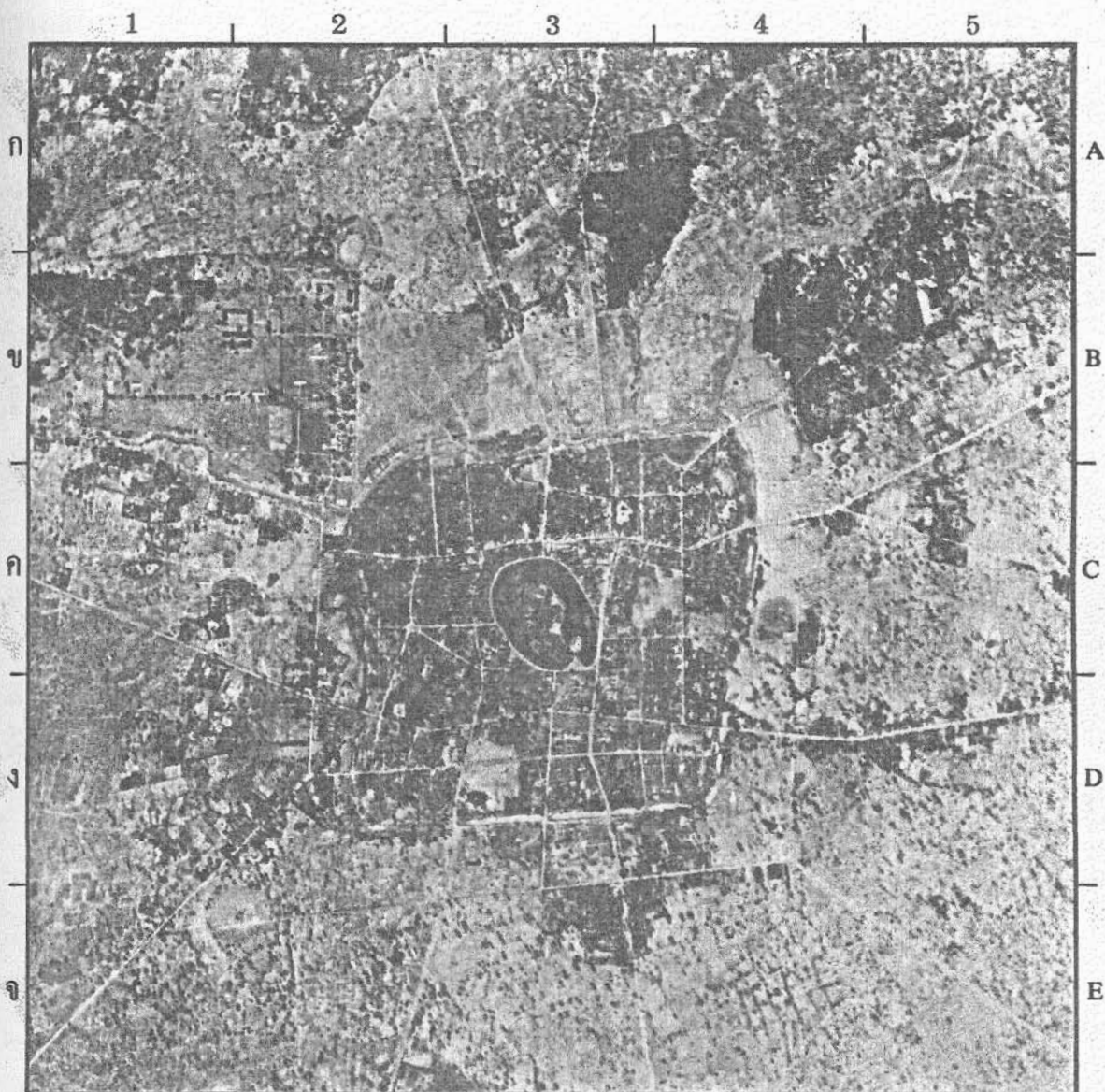
สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



1774000 เมตร

355000 เมตร

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



เลขที่ Map No. 45-32	รหัส Code รอ. 356217755			กม. Km.
รุ้ง Lat. 16 03 25 N.	แวง Long. 103 39 16 E.	ว.ค.ป. ภาพถ่าย Photo Date	10/2/54	
บ้าน	เมืองร้อยเอ็ด	Ban	Roi Et	
ตำบล	ในเมือง	Tambol	Nai Muang	
อำเภอ	เมืองร้อยเอ็ด	Amphoe	Roi Et	
จังหวัด	ร้อยเอ็ด	Changwat	Roi Et	
"การใช้ที่ดินบริเวณคูน้ำคันดิน ชุมชนโบราณ เขตอำเภอเมือง"		โครงการวิจัยชุมชนโบราณจากภาพถ่ายทางอากาศ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย		



ลำปาง (ลป.553920233)

สภาพทั่วไปบริเวณอำเภอเมืองเป็นที่ราบแคบๆริมน้ำวัง สูงโดยเฉลี่ย
ประมาณ 230 เมตร จากระดับน้ำทะเล แต่ที่ตั้งอำเภอเมืองอยู่บนลานตะพัก 2
ฝั่งน้ำวัง ด้วยอำเภอเมืองลำปางครอบคลุมพื้นที่กว้างเป็นแนวยาวตามตะพักน้ำ
คูน้ำคันดินชุมชนโบราณจึงเป็นส่วนหนึ่งของอำเภอเมืองเท่านั้น คือด้านเหนือของ
ชุมชนปัจจุบัน ชุมชนโบราณเขตอำเภอเมืองลำปางตั้งอยู่ด้านตะวันตกของลำน้ำวัง
บริเวณละติจูดที่ 18 องศา 18 ลิปดา จากสภาพภูมิศาสตร์คูเมืองเดิมคงจะตั้งอยู่
ริมน้ำ แต่กระแสน้ำกัดเซาะไปทางตะวันออกจึงทำให้คูเมืองด้านมุมตะวันออก
เฉียงใต้ตั้งห่างจากลำน้ำวังในปัจจุบันถึงประมาณ 500 เมตร จากภาพถ่าย NS3
ยังเห็นร่องรอยคูน้ำขุดที่สุดที่มุมตะวันออกเฉียงเหนือ จากภาพ PWS. จะเห็นคูน้ำ
คันดินหลายแนวซับซ้อนเหมือนการขยายตัวของชุมชนโบราณ จากวงในเล็กเป็น
วงนอก 2 หรือ 3 วง การพังทลายอาจมีสาเหตุจากการรุกรานของการก่อสร้าง
อาคารเป็นสาเหตุใหญ่ ทางหลวงสาย 1035 ตัดผ่านคูน้ำคันดิน ด้วยเป็นเขตชุม
ชนหนาแน่นมาก เป็นตำแหน่งที่น่าศึกษาในรายละเอียดและเร่งอนุรักษ์ตำแหน่งหนึ่ง

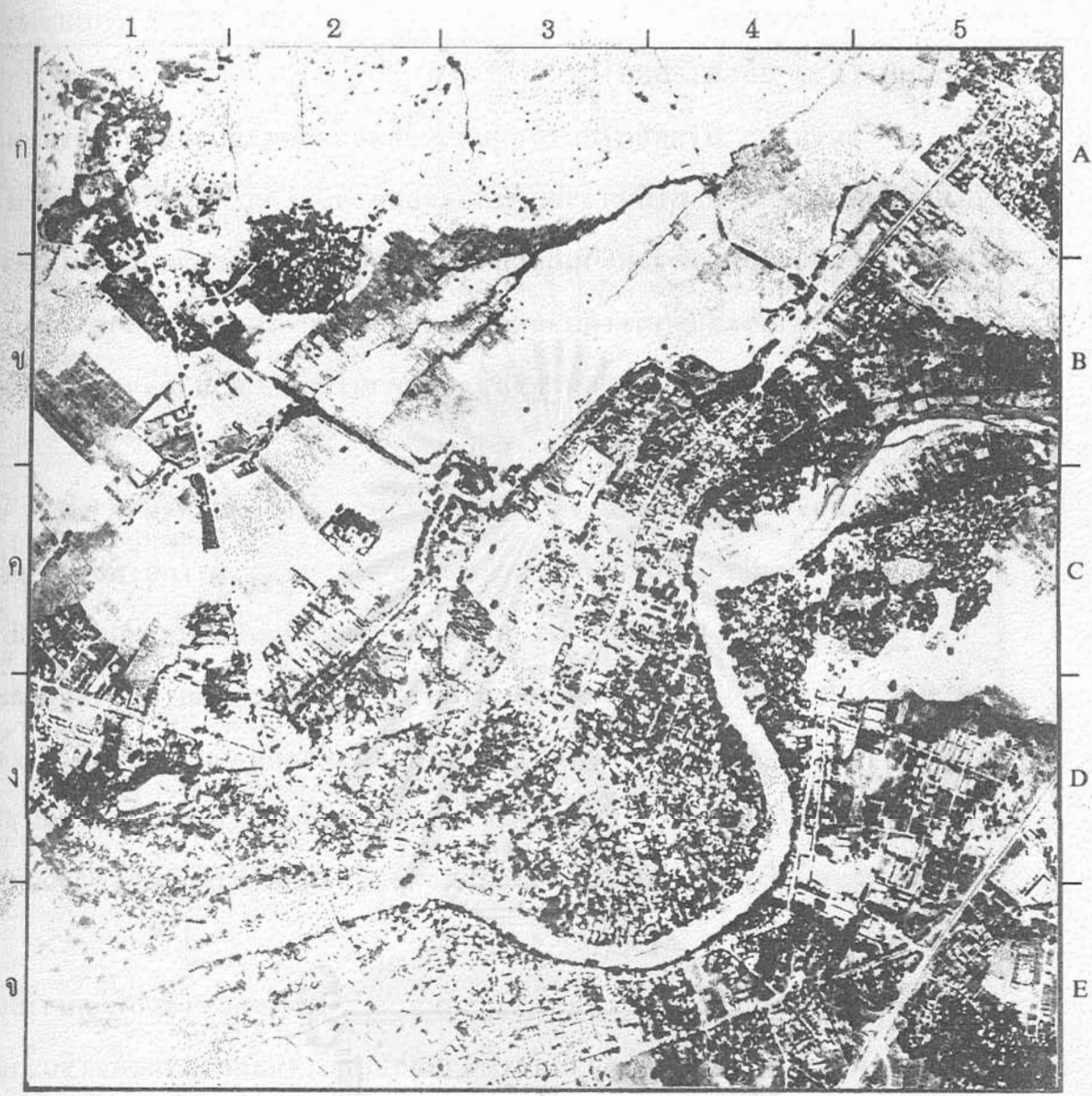
สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2023000 เมตร



553000 เมตร

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



เลขที่ Map No.	50-12	รหัส Code	ลป.553920233	0	0.5 กม. Km.
รุ้ง Lat.	18 18 00 N.	แวง Long.	99 30 38 E.	ว.ค.ป. ภาพถ่าย Photo Date	20/1/73
บ้าน	เมืองลำปาง	Ban	Lampang		
ตำบล	หัวเวียง	Tambol	Hua Wiang		
อำเภอ	เมืองลำปาง	Amphoe	Lampang		
จังหวัด	ลำปาง	Changwat	Lampang		
" การใช้ที่ดินบริเวณคูน้ำคันดิน ชุมชนโบราณ เขตอำเภอเมือง "			โครงการวิจัยชุมชนโบราณจากภาพถ่ายทางอากาศ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย		

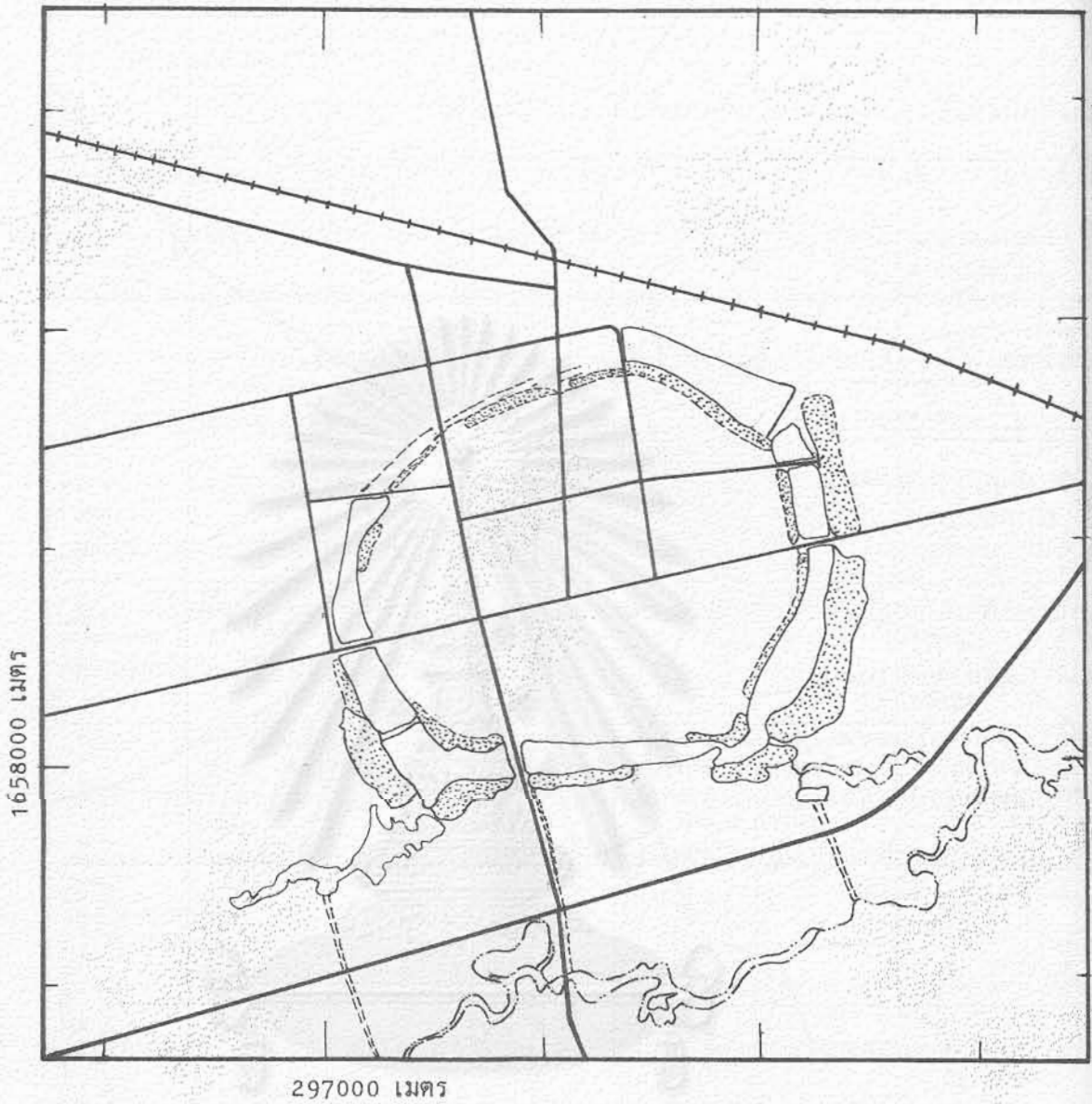


บุรีรัมย์ (บร. 297616585)

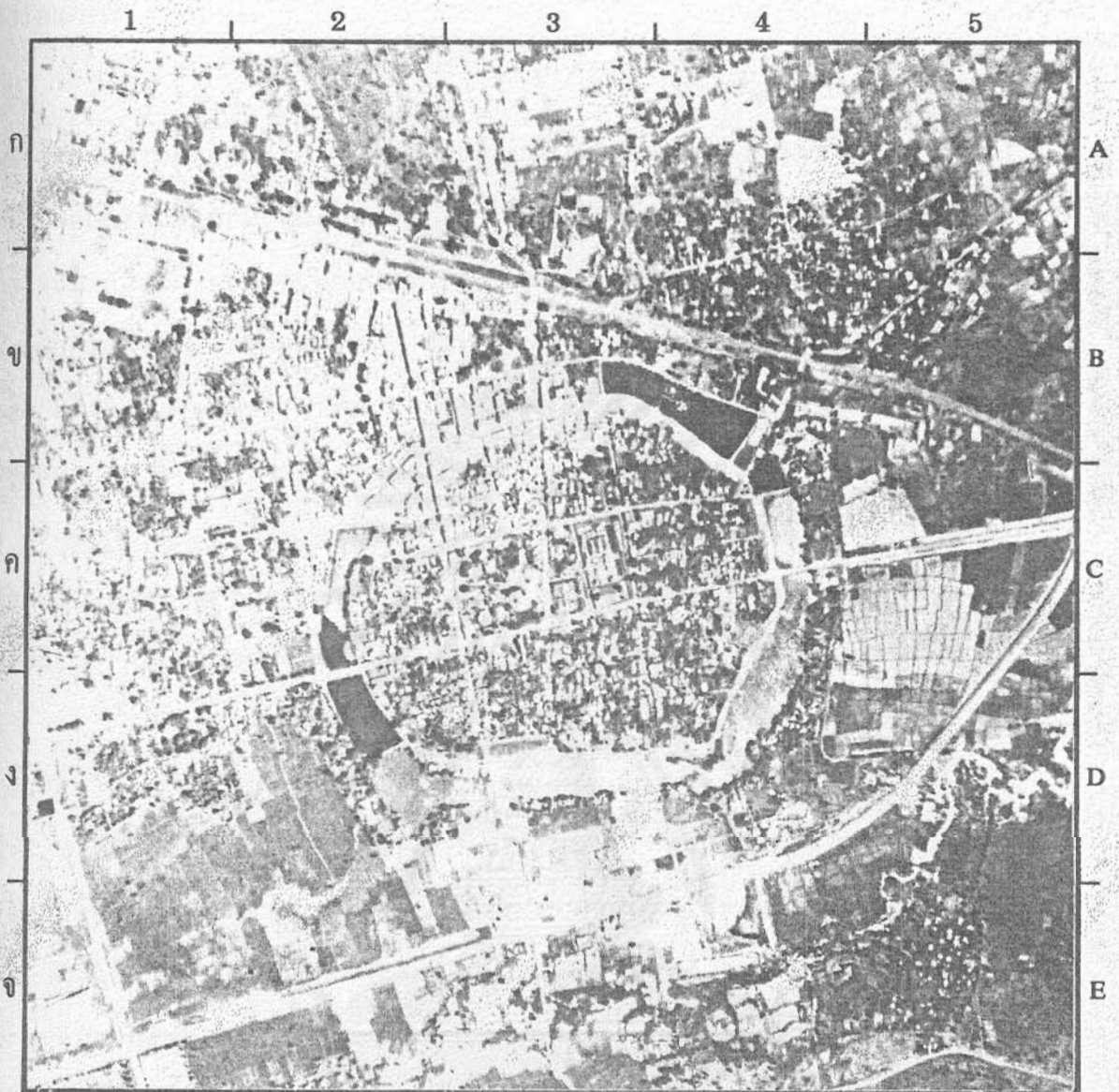
ชุมชนโบราณเขตอำเภอเมืองบุรีรัมย์ตั้งอยู่ด้านตะวันออกของชุมชนอำเภอเมืองปัจจุบัน มีคูน้ำล้อมเป็นวงรอบ มีร่องรอยทางน้ำเก่า รับน้ำจากห้วยจรเข้มาก ซึ่งอยู่ห่างไปทางด้านตะวันออกประมาณ 500 เมตร สภาพภูมิประเทศทั่วไปเป็นที่ราบสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 60 เมตร พื้นที่ด้านใต้ซึ่งมีเขากระโดงและเขาใหญ่เป็นจุดเด่น สูงกว่าพื้นที่ด้านเหนือ ด้านใต้จึงเป็นเขตพืชไร่ ส่วนด้านเหนือจึงใช้พื้นที่ปลูกแต่ข้าวเท่านั้น


เนื่องจากเป็นเขตหนาแน่นของประชากรและเป็นชุมทางคมนาคม จึงมีถนนหลายสายตัดผ่านเข้ามายังอำเภอเมือง ทำให้คูน้ำอำเภอเมืองบุรีรัมย์ถูกทำลายไปหลายส่วน แม้คูน้ำจะกว้างแต่ปัจจุบันยังคงเป็นบ่อน้ำบางส่วนเท่านั้น คือ ด้านตะวันออกเฉียงเหนือ และตะวันตกเฉียงใต้ ด้านตะวันตกเฉียงเหนือถูกถมคูและสร้างอาคารเต็มพื้นที่ด้านนี้แล้ว ซึ่งเป็นการดำเนินงานหลังปี พ.ศ. 2496 ด้วยเหตุที่ภาพถ่ายทางอากาศปีพ.ศ. 2496 ปรากฏเป็นคูน้ำในสภาพสมบูรณ์มากไม่มีอาคารในคูน้ำด้านนี้ ส่วนด้านใต้อีกยังไม่มีการสร้างอาคารใดๆริมคลังเช่นปรากฏในภาพ NS3

ชุมชนโบราณเขตอำเภอเมืองบุรีรัมย์ เป็นตำแหน่งเดียวที่มีคูน้ำเป็นรูปเกือบกลม แม้สภาพโดยทั่วไปยังเห็นร่องรอยชัดเจนแต่ส่วนใหญ่คั้นเขินน้ำแห้งแล้ว มีโอกาสที่จะถูกบุกรุกจากการสร้างอาคาร และการใช้ที่ดินเพื่อสาธารณะประโยชน์สูงมาก ด้วยมีการใช้ที่ดินภายในคูน้ำและด้านเหนือนอกคูน้ำหนาแน่นมาก มีความจำเป็นที่จะต้องเร่งอนุรักษ์ และประกาศมาตรการลงโทษผู้บุกรุกคูเมืองให้เด่นชัด



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



แผนที่ Map No. 26-56	รหัส Code.ปร. 297616585	0 0.5 กม. Km.
รุ้ง Lat. 14 59 41 N. Long. 103 07 04 E.	ว.ค.ป. ภาพถ่าย Photo Date 5/10/76	
บ้าน เมืองบุรีรัมย์	Ban Buri Ram	
ตำบล อีสาน	Tambol Isan	
อำเภอ เมืองบุรีรัมย์	Amphoe Buri Ram	
จังหวัด บุรีรัมย์	Changwat Buri Ram	
"การใช้ที่ดินบริเวณคูน้ำคันดิน ชุมชนโบราณ เขตอำเภอเมือง "	โครงการวิจัยชุมชนโบราณจากภาพถ่ายทางอากาศ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	

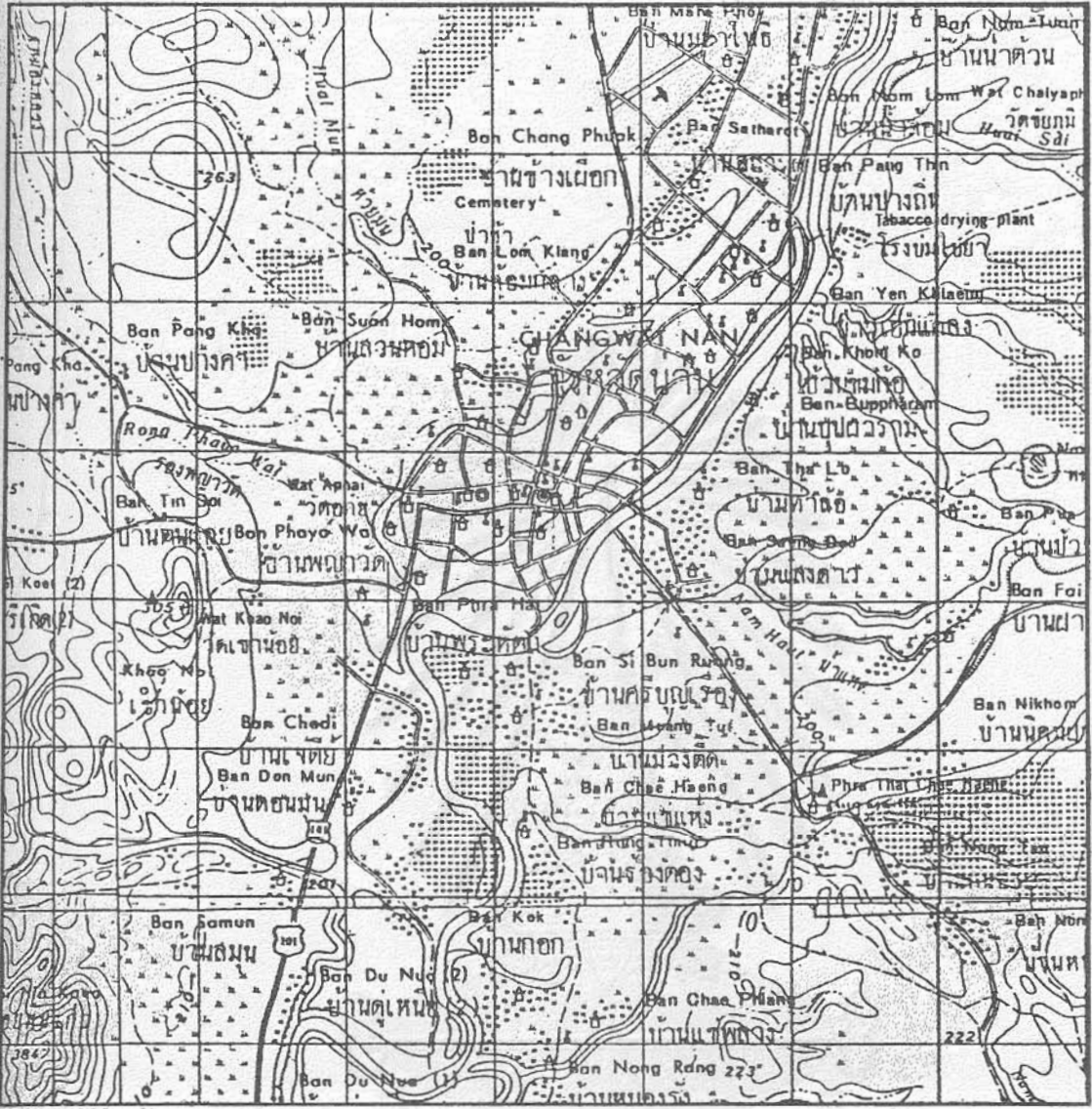
น่าน (นน.686320760)

ชุมชนโบราณเขตอำเภอเมืองจังหวัดน่าน ตั้งอยู่ฝั่งตะวันตกของแม่น้ำ
น่านที่ละติจูดที่ 18 องศา 46 ลิปดา เดิมคงจะมีแม่น้ำน่านเป็นคูเมืองด้านตะวันออก
ออก แต่แม่น้ำน่านเปลี่ยนทางเดินกักเซาะเลยออกไปทางตะวันออกเฉียงใต้มาก
ขึ้น แต่จากภาพถ่ายทางอากาศชุด NS3 ยังคงเห็นร่องน้ำเดิมติดกับคูเมือง
ปัจจุบันเป็นลานตะพัก คูน้ำคันดินรอบชุมชนโบราณด้านใต้ยังคงเห็นชัดเจน มีคันไม้
ขึ้นปกคลุมหนาดี มีการสร้างบ้านเรือนบุกรุกบนคันดินและคูน้ำบริเวณที่ถนนตัดผ่าน
จากภาพ PWS การตั้งบ้านเรือนยังน้อยมาก เห็นคันดินกว้างยังไม่ถูกบุกรุก และ
ยังเห็นคูน้ำคันดินด้านตะวันตกเฉียงเหนือชัด มีการบุกรุกสร้างอาคารบนคันดินด้าน
เหนือด้วยชุมชนด้านนี้หนาแน่นมาก ทั้งยังมีทางหลวงสาย101ผ่านคูเมืองจาก
เหนือลงใต้

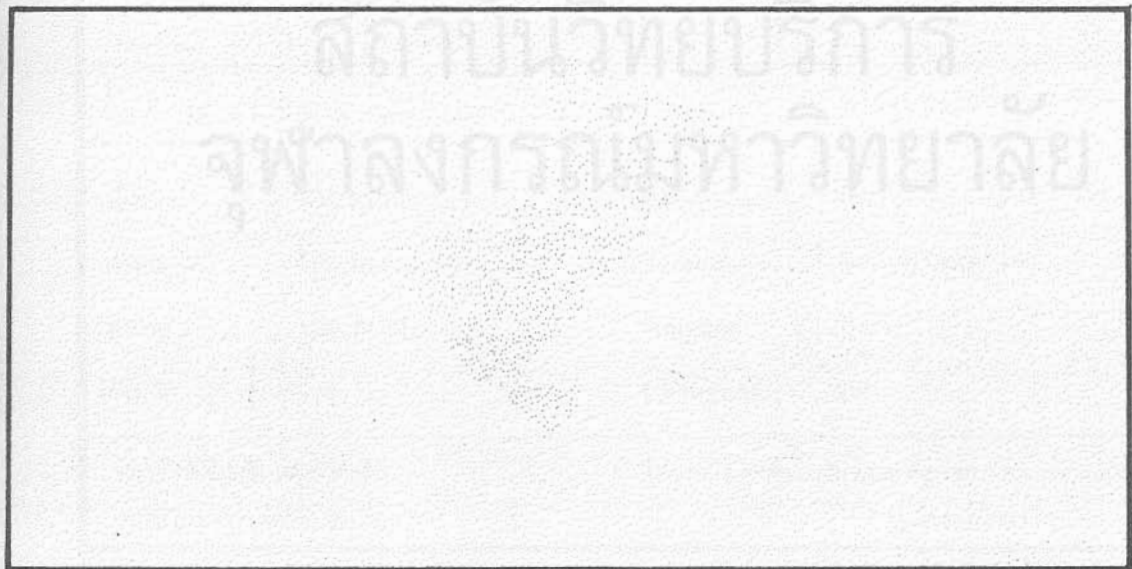
สภาพภูมิประเทศเป็นที่ราบแคบๆ ริมแม่น้ำน่านถูกขนาบด้วยเขาสูงเป็น
แนวทั้งด้านตะวันตกและตะวันออก ระดับความสูงบริเวณคูคันดินประมาณ 230
เมตร จากระดับน้ำทะเล ปัจจุบันการขยายตัวของชุมชนในเขตคูน้ำคันดินถูกบังคับ
ให้ขยายไปด้านเหนือ ค่ายตะวันออกเป็นลานตะพักแม่น้ำน่าน ด้านใต้และตะวันตก
เป็นที่ราบต่ำ น้ำขังเหมาะแก่การทำนาเท่านั้น ความหนาแน่นของชุมชนอำเภอ
เมืองน่านจะเป็นสาเหตุสำคัญของการบุกรุกทำลายคูคันดินชุมชนโบราณเขตอำเภอ
เมืองน่านด้านเหนือ

สถาบันวิจัยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



684000 ม.

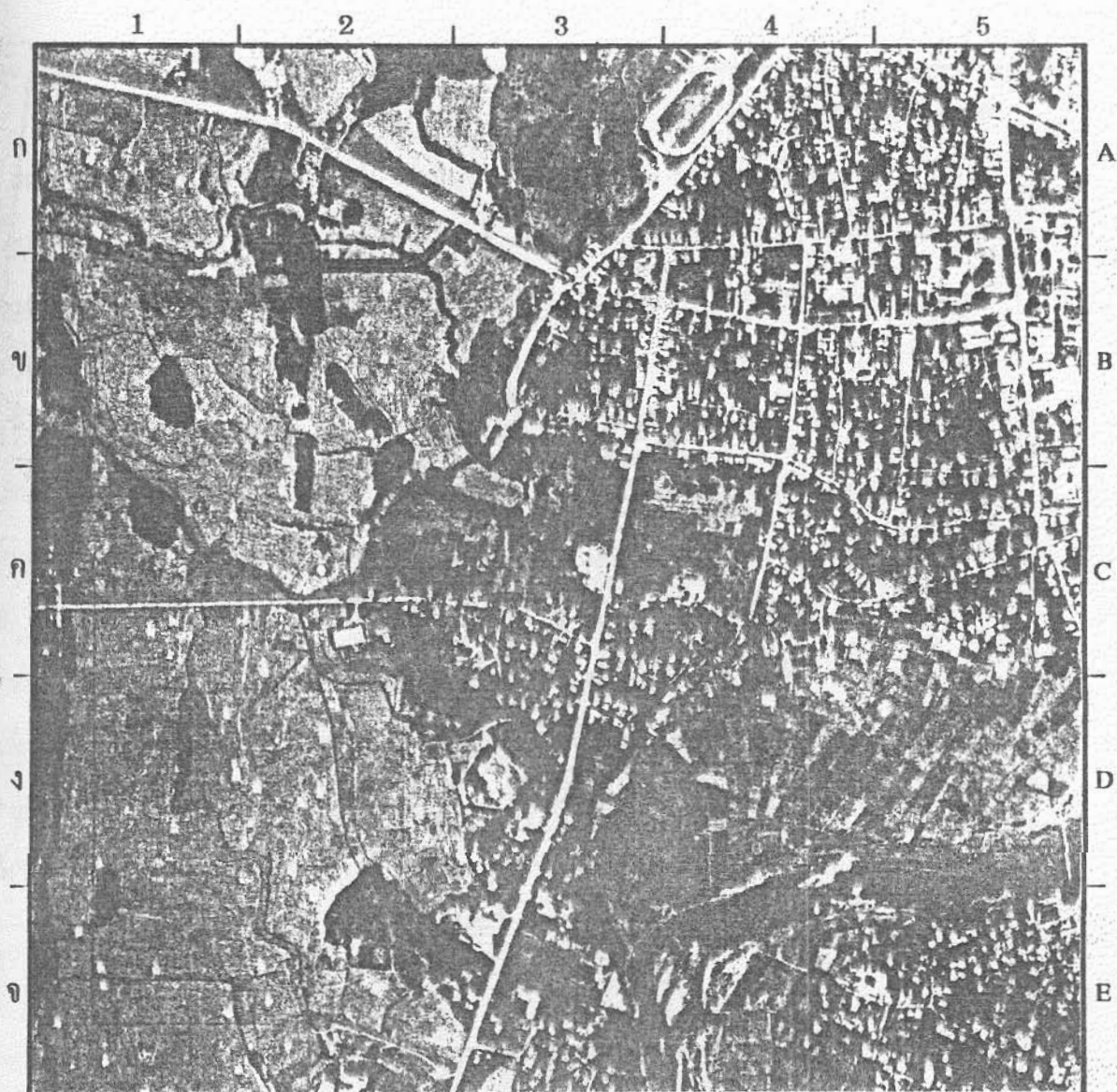



2076000 เมตร



686000 เมตร

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



เลขที่ Map No. 25-1	รหัส Code 111.686320760	0	0.5 กม. Km.
รุ้ Lat. 18 41 08 N.	แวง Long. 100 46 06 E.	ว.ด.ป. ภาพถ่าย Photo Date	22/1/77
บ้าน	เมืองน่าน	Ban	Nan
ตำบล	โนเวียง	Tambol	Nai Wiang
อำเภอ	เมืองน่าน	Amphoe	Nan
จังหวัด	น่าน	Changwat	Nan
"การใช้ที่ดินบริเวณคูน้ำคันดิน ชุมชนโบราณ เขตอำเภอเมือง "		โครงการวิจัยชุมชนโบราณจากภาพถ่ายทางอากาศ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 	

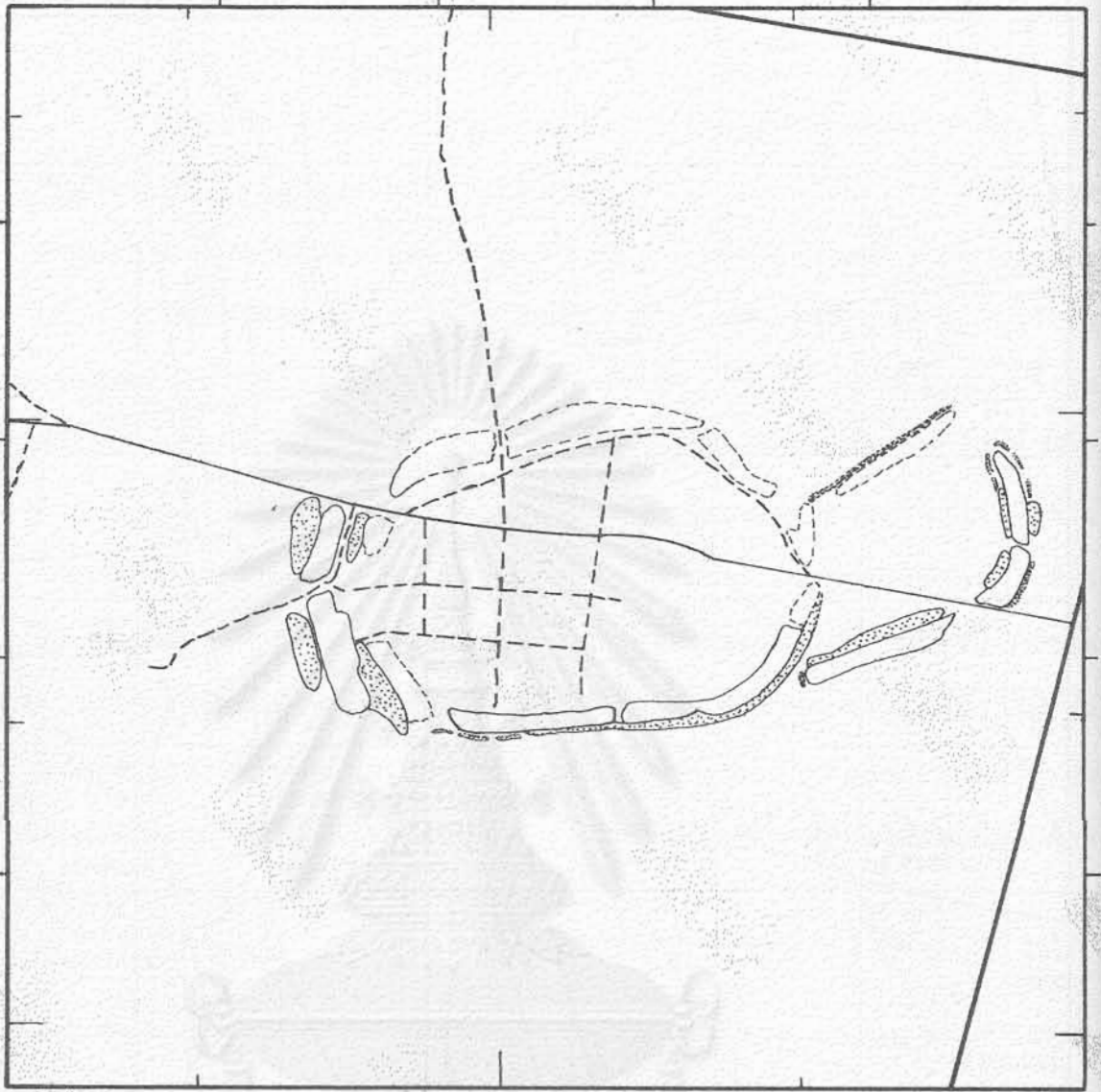
ขอนแก่น (ชก.267218177)

ชุมชนโบราณเขตอำเภอเมืองขอนแก่น ปัจจุบันเป็นที่ตั้งหมู่บ้านศรีฐาน ซึ่งอยู่ห่างจากตัวเมืองขอนแก่นไปทางตะวันตกประมาณ 1 กิโลเมตร ภูมิประเทศโดยรอบเป็นที่ราบสลับที่เนินอยู่ในหุบเขา ความสูงบริเวณคูน้ำคันดินประมาณ 165 เมตรจากระดับน้ำทะเล ลักษณะพื้นที่บริเวณชุมชนโบราณเป็นที่เนินเป็นลักษณะหลังเต่าสูงกว่าพื้นที่โดยรอบ มีอาคารบ้านเรือนตั้งอยู่เต็มภายในบริเวณร่องรอยคูน้ำเห็นเพียงคันไค้เท่านั้น มีน้ำขังอยู่เพียงบางส่วน นับว่าถูกทำลายไปมาก ทางเหนือไม่เห็นร่องรอยใดๆเลย การขยายตัวของชุมชนถูกจำกัดด้วยลักษณะภูมิประเทศที่ต่ำกว่าคองมีน้ำท่วมขังช่วงหน้าน้ำ ด้วยหลักฐานจากภาพ PWS ยังเห็นคูคันเหนือ และเห็นคูน้ำคันดิน 2 ชั้นคันตะวันตก นอกจากนี้ยังมีร่องรอยคูน้ำคันดินขยายไปทางตะวันออกวงเล็กๆอีกวงหนึ่ง จากภาพ NS3 ก็แสดงให้เห็นว่ามีการรุกร้าเขตคูน้ำมาก โดยเฉพาะส่วนที่คันเขินไปแล้ว ร่องรอยชุมชนโบราณอำเภอเมืองบ้านศรีฐาน ขอนแก่นนับว่าถูกทำลายมาก หากปล่อยไว้เช่นนี้คูน้ำคันไค้จะถูกบุกรุกด้วยอาคารบ้านเรือนมากขึ้น

สถาบันวิจัยบริการ

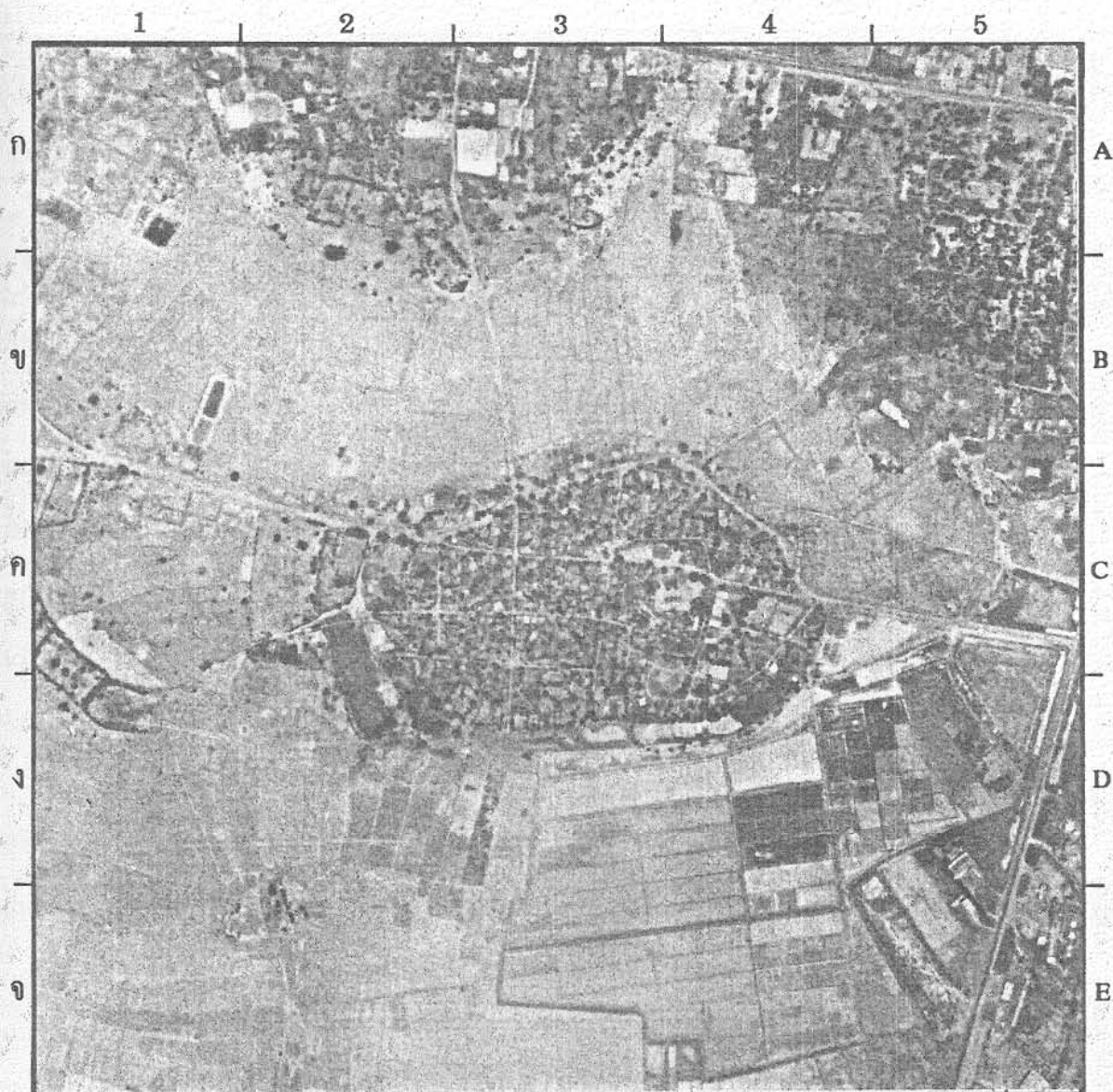
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย


1818000 เมตร



267000 เมตร

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



เลขที่ Map No. 5-8	รหัส Code ปก. 267218177	0 0.5 กม. Km.
รุ้ง Lat. 16 25 51 N.	แวง Long. 102 49 10 E.	ว.ค.ป. ภาพถ่าย Photo Date 16/4/76
บ้าน ศรีฐาน	Ban Si Than	
ตำบล เมืองเก่า	Tambol Muang Kao	
อำเภอ เมืองขอนแก่น	Amphoe Khon Kaen	
จังหวัด ขอนแก่น	Changwat Khon Kaen	
"การใช้ที่ดินบริเวณคูน้ำคันดิน ชุมชนโบราณ เขตอำเภอเมือง"		โครงการวิจัยชุมชนโบราณจากภาพถ่ายทางอากาศ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 

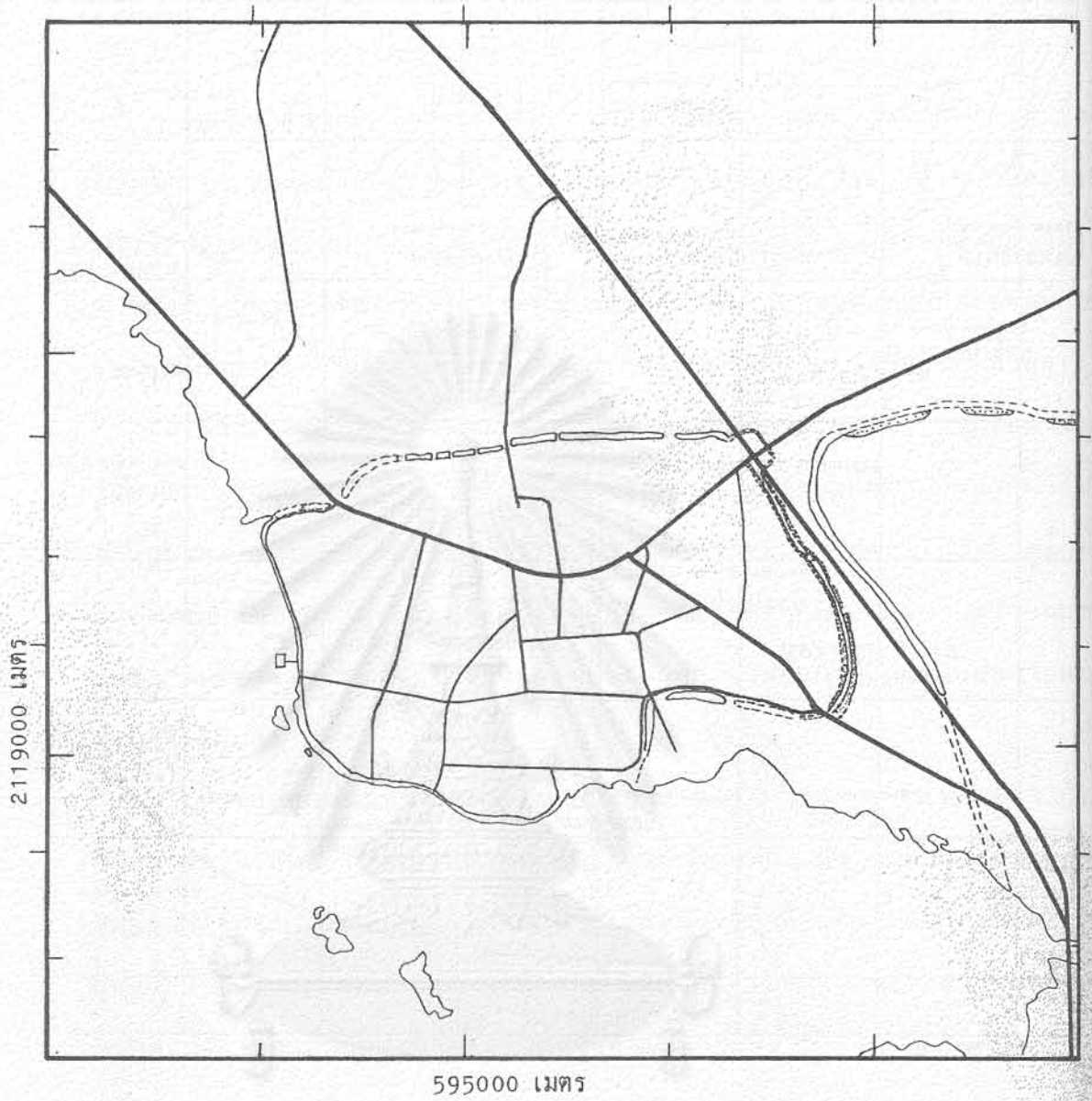
พะเยา (พย.595021194)

ชุมชนโบราณอำเภอเมืองพะเยาตั้งอยู่ด้านตะวันออกของกว๊านพะเยาซึ่งเป็นบึงธรรมชาติอยู่ในหุบเขาแคบๆ มีคanyonเป็นยอดสูงสุด บึงกว๊านพะเยาเป็นบึงขนาดใหญ่รับน้ำจากแม่น้ำลำธารต่างๆโดยรอบพื้นที่ ที่สำคัญคือน้ำแม่อิงทำให้มีน้ำหล่อเลี้ยงชุมชนอำเภอเมืองและชุมชนโดยรอบตลอดปี ภูมิประเทศทั่วไปจึงเป็นที่ราบแคบๆ ในหุบเขาความสูงไปเกินกว่า 400 เมตรจากระดับน้ำทะเล

จากภาพถ่ายชุด VAP (ตำแหน่งพะเยาไม่มีภาพ PWS.) ชุมชนอำเภอเมืองพะเยาอยู่ภายในคูน้ำคันดินเก่าเดิมพื้นที่แล้ว และขยายออกมานอกคูน้ำด้านตะวันออกเล็กน้อย แม้พื้นที่ในคูน้ำจะสูงกว่าระดับภายนอก แต่ยังเห็นแนวคูลึกลงและคันดินด้านในได้ชัดเจน ยังไม่มีร่องรอยของการทำลาย แม้ทางหลวงหมายเลข 1 ที่ตัดจากจังหวัดเชียงรายก็เลียบคูจากด้านเหนือมาด้านตะวันออกไม่ผ่านคูเมืองแต่อย่างใด


ปัจจุบันชุมชนอำเภอเมืองพะเยาขยายตัวมาก โดยเฉพาะขยายตัวไปยังพื้นที่ว่างด้านเหนือ และภายในคูน้ำคันดินก็หนาแน่นขึ้น ทำให้มีที่ว่างเป็นหย่อมๆ แต่มีการสร้างถนนบนคันดินตลอดแนวด้านเหนือลงมาถึงด้านตะวันออก เมื่อพิจารณาถนนริมบึงกว๊านพะเยาด้านตะวันตกและด้านใต้ เข้าใจว่าคงจะสร้างบนคันดินตลอดแนว เพราะถนนสูงมากและโค้งไปตามแนวริมบึง

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



เลขที่ Map No.	32-2	รหัส Code: พย. 595021194	0	0.5 กม. Km.
รุ้ง Lat.	19 10 02 N.	แวง Long.	99 54 13 E.	ว.ค.ป. ภาพถ่าย Photo Date
				13/1/77
บ้าน	ไนเวียง (2)	Ban	Nai Wiang (2)	
ตำบล	เวียง	Tambol	Wiang	
อำเภอ	เมืองพะเยา	Amphoe	Phayao	
จังหวัด	พะเยา	Changwat	Phayao	
" การใช้ที่ดินบริเวณคูน้ำคันดิน ชุมชนโบราณ เขตอำเภอเมือง "		โครงการวิจัยชุมชนโบราณจากภาพถ่ายทางอากาศ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย		

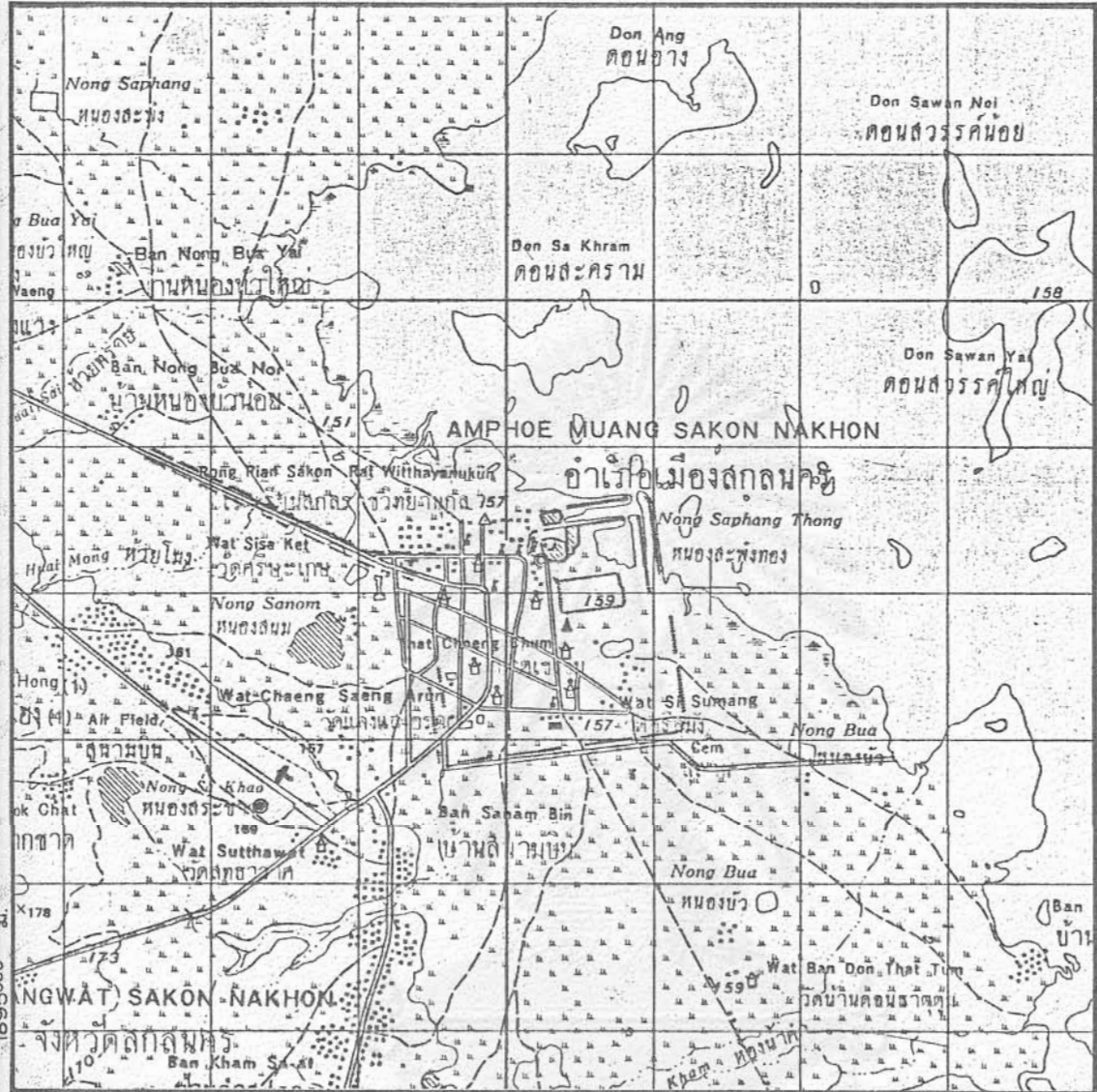
สกลนคร (สน.410018980)

จากแผนที่ภูมิมาตราร้อย 1:250,000 ของกรมแผนที่ทหารซึ่งตีพิมพ์เมื่อ พ.ศ. 2516 แสดงตำแหน่งที่ตั้งของอำเภอเมืองสกลนคร ห่างจากคลังหนองหาน ประมาณ 1-2 กิโลเมตร หมายความว่าแต่เดิมระดับน้ำคงจะต่ำกว่าระดับใน หนองหานปัจจุบัน ไม่ว่าด้วยสาเหตุระดับน้ำสูงขึ้นหรือพื้นที่อาจยุบตัวลง ทำให้ เมืองค้ำน้ำท่วมตะวันออกเฉียงเหนือจนน้ำไป ซึ่งสังเกตเห็นได้ชัดจากภาพถ่ายทาง อากาศชุด NS3 แม้น้ำท่วมขังคูเมืองส่วนหนึ่งแต่ยังเห็นร่องรอยเป็นคูน้ำที่มีคันดิน มากกว่า 2 แนว, แม้บางส่วนถูกทำลายไป สภาพคูน้ำคันดินเห็นได้ชัดเจนว่าเป็นคู น้ำคันดินที่สร้างได้รูปเรขาคณิตมากที่สุด คือ สี่เหลี่ยมมุมฉาก

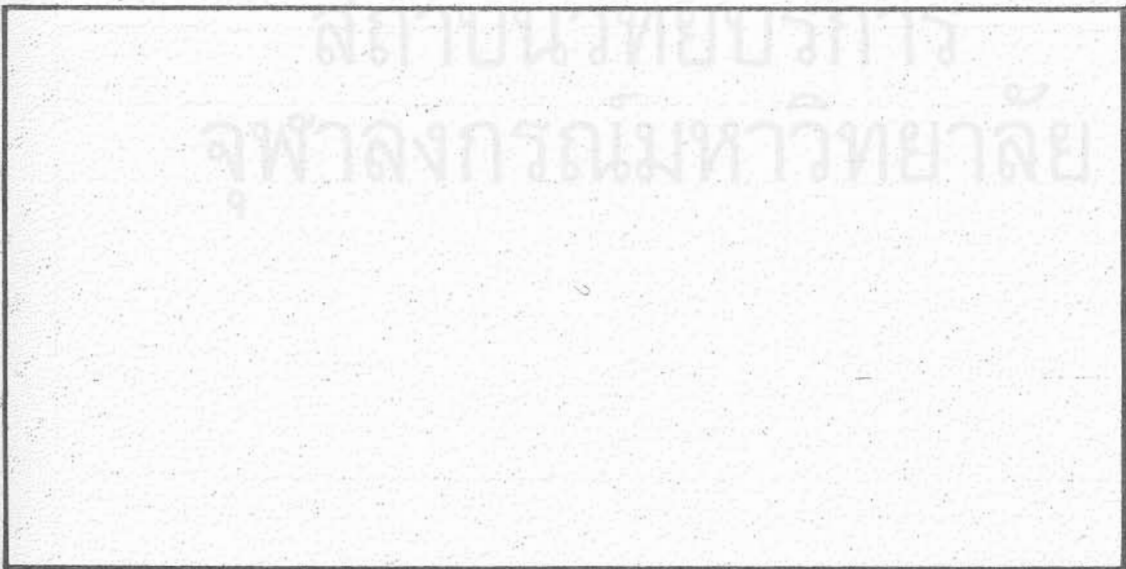
จากสภาพภูมิประเทศซึ่งเป็นที่ราบแคบๆริมหนองหาน ทำให้เหมาะที่จะ เป็นที่ตั้งถิ่นฐาน สามารถเพาะปลูกได้แม้สูงจากระดับน้ำทะเลถึง 160 เมตร ค้ำน้ำจากหนองหานอุดมสมบูรณ์ตลอดปี ชุมชนอำเภอเมืองสกลนครจึงหนาแน่น ขยายตัวออกนอกคูน้ำคันดิน คูคันดินด้านที่ไม่ถูกน้ำท่วมขังคือด้านตะวันตกและด้าน ใต้ จึงถูกบุกรุกทำลายมากโดยเฉพาะเมื่อศึกษาจากภาพชุด NS3 เห็นว่าในช่วง ระหว่างคันดินมีการก่อสร้างอาคาร สำนักงาน ที่อยู่อาศัย เกือบตลอดคันดินด้าน ตะวันตกถูกไถปรับพื้นที่ปลูกสร้างอาคารหนาแน่น สร้างถนนบนคันดินชั้นใน เช่นเดียวกับคันดินด้านใต้ที่หลายแห่งอยู่สูงพอสมควรถูกทับด้วยถนนเกือบตลอด สภาพคู น้ำคันที่สลายงามและสมบูรณ์เช่นนี้คงจะหมดไปในไม่ช้า

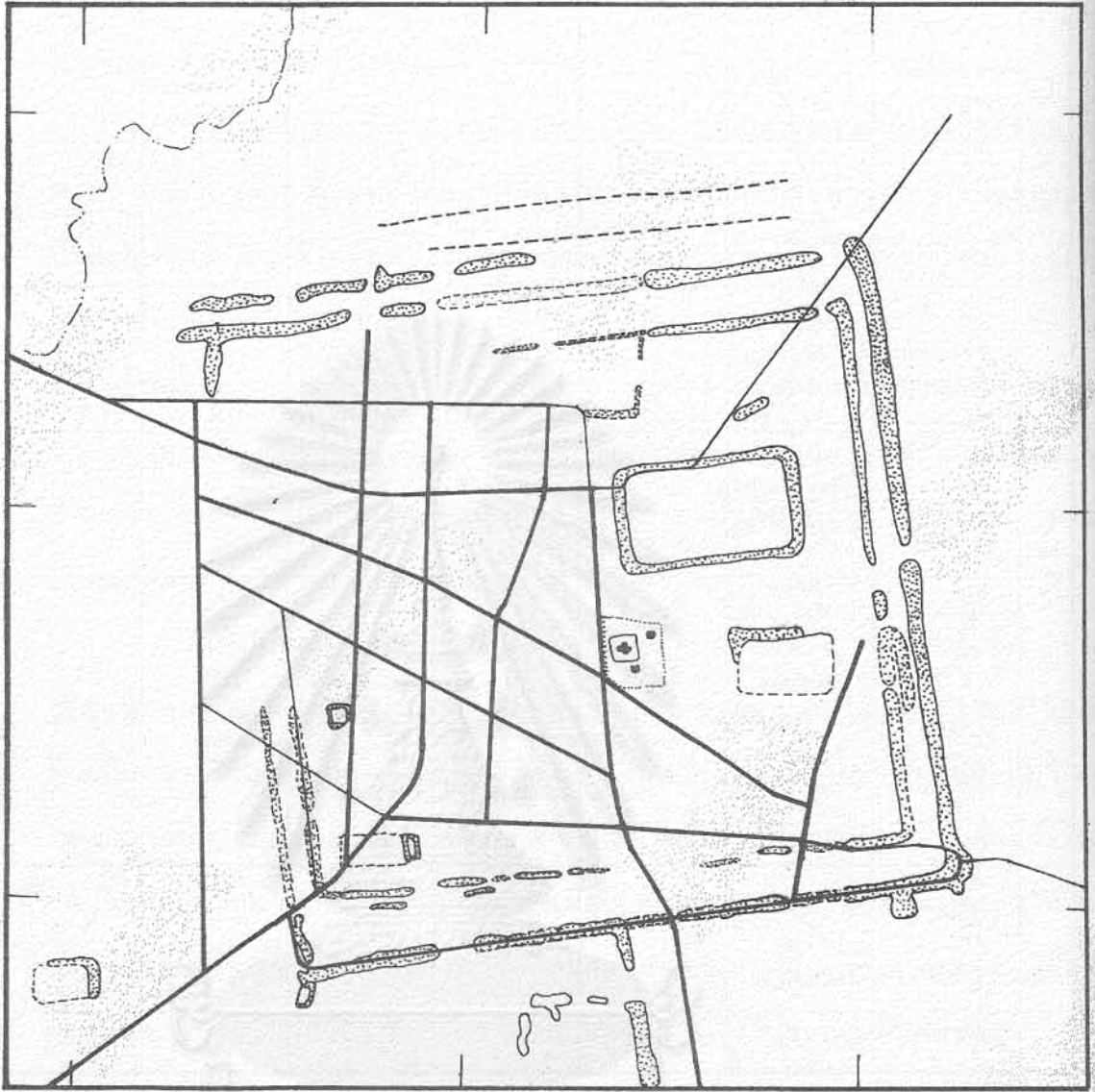
สถาบันวิทยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



407000 81.

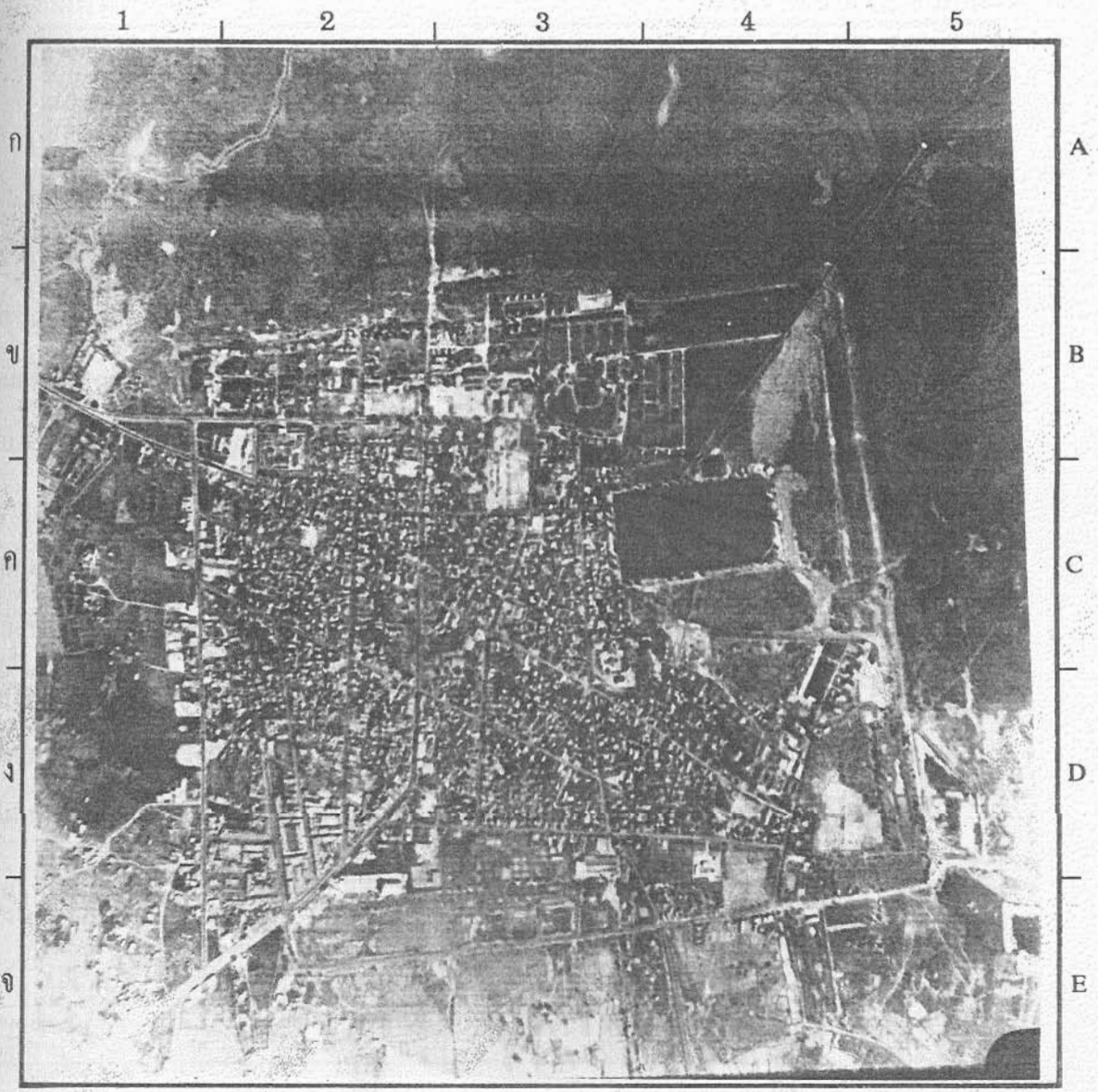




1897000 เมตร

410000 เมตร

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



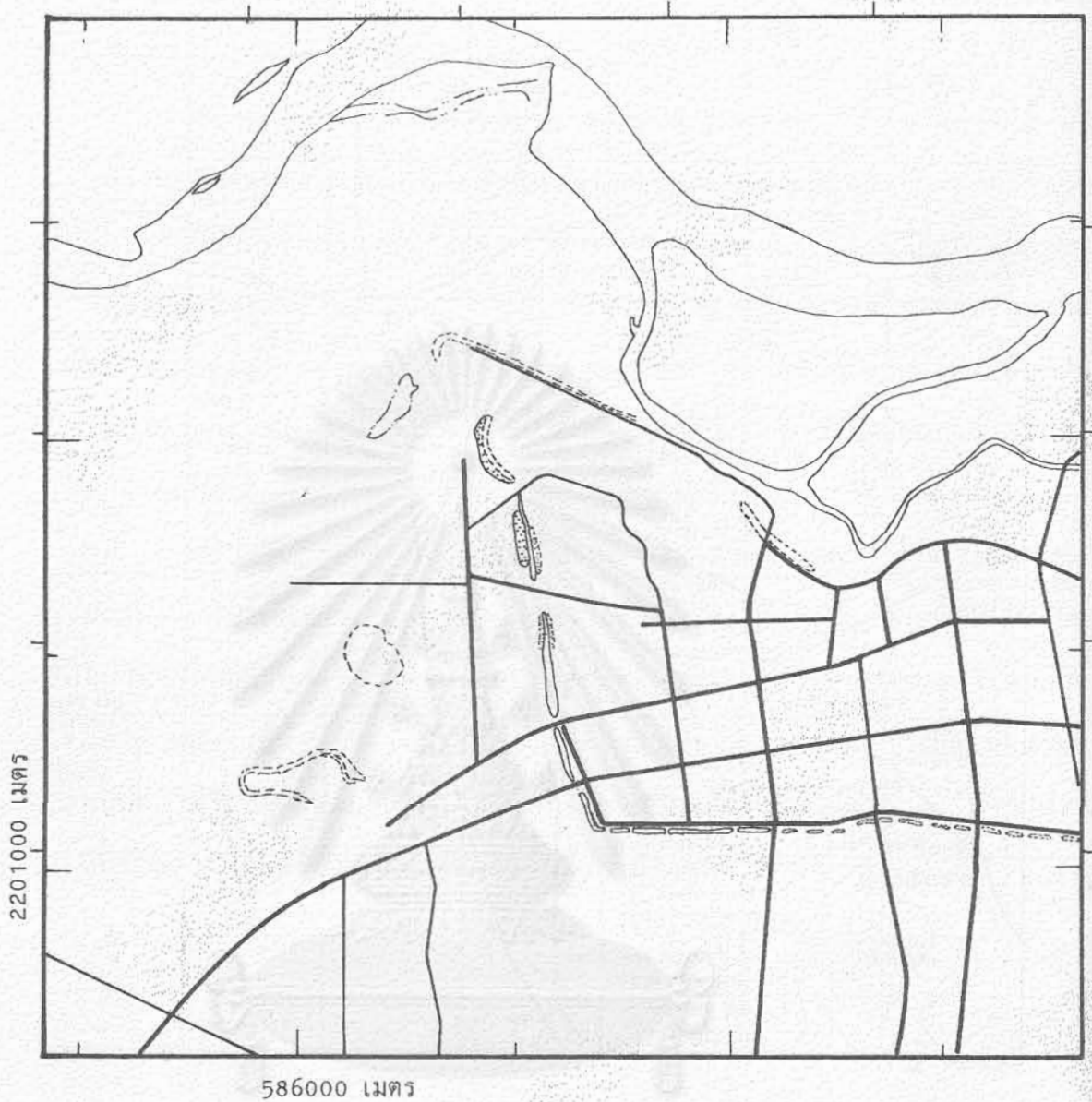
แผนที่ Map No.	54-3	รหัส Code	สน. 410018980	0	0.5	กม. Km.
รุ้ง Lat.	17 09 59 N.	แวง Long.	104 09 13 E.	ว.ค.ป. ภาพถ่าย Photo Date	12/2/73	
บ้าน	เมืองสกลนคร	Ban	Sakon Nakhon			
ตำบล	ธาตุเชิงชุม	Tambol	That Choeng Chum			
อำเภอ	เมืองสกลนคร	Amphoe	Sakon Nakhon			
จังหวัด	สกลนคร	Changwat	Sakon Nakhon			
" การใช้ที่ดินบริเวณคูน้ำคันดิน ชุมชนโบราณ เขตอำเภอเมือง "			โครงการวิจัยชุมชนโบราณจากภาพถ่ายทางอากาศ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย			

เชียงราย (ชร.586922015)

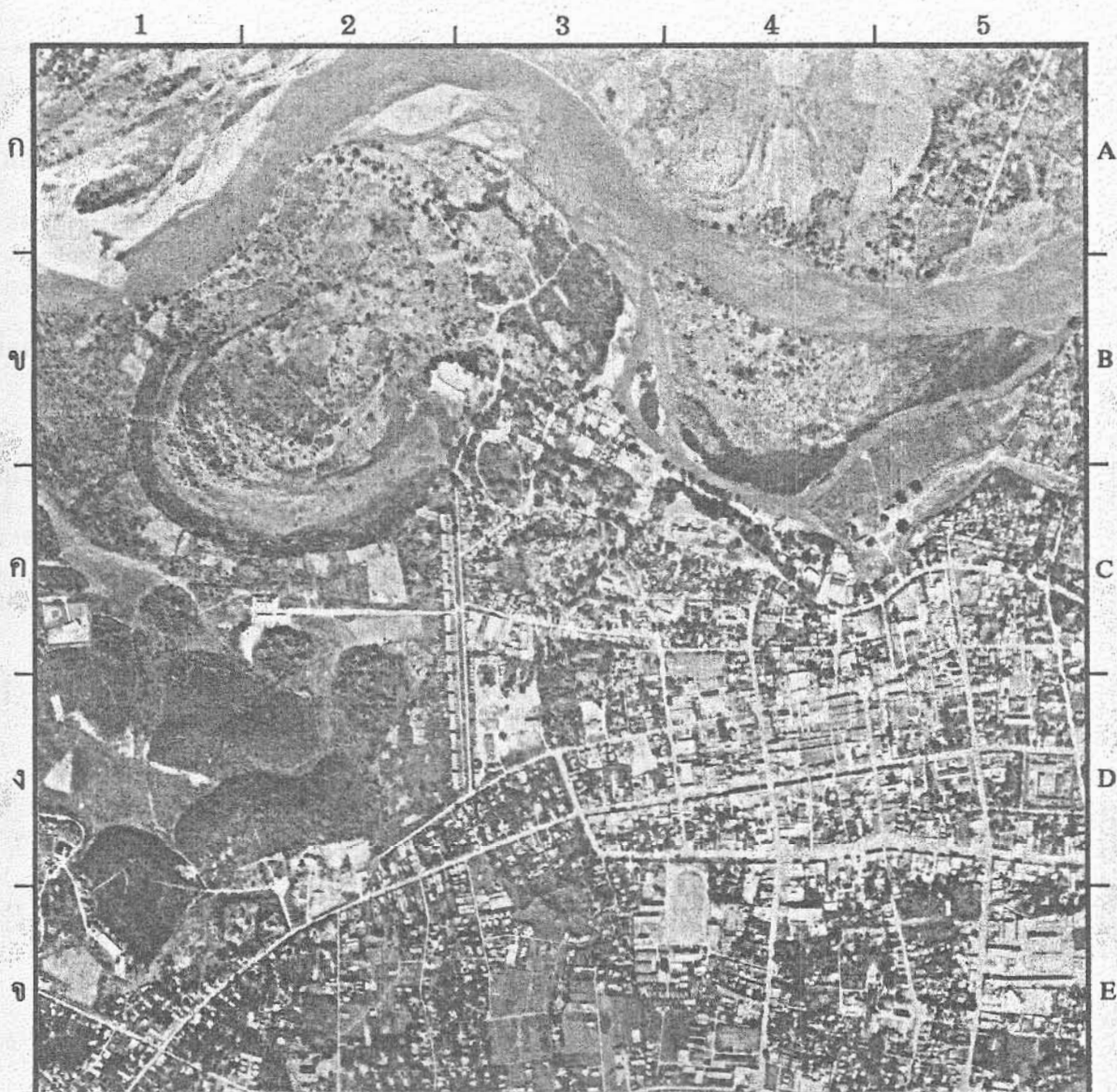
คูน้ำคันดินอำเภอเมืองเชียงรายถูกทำลายไปมาก จากภาพถ่าย NS3 เห็นแต่แนวคันดินสูงด้านเหนือเท่านั้น ร่องแนวคันดินด้านตะวันตกและด้านใต้สังเกตเห็นได้จากภาพถ่าย พพร. ด้วยมีการสร้างถนนบนคันดินตลอดแนวด้านใต้ และส่วนหนึ่งของด้านตะวันตก การพัฒนาชุมชนโดยเฉพะถนนในอำเภอเมือง เชียงราย ทำให้สังเกตเห็นแนวคูน้ำคันดินได้ยาก หิ้งร่องรอยน้ำแม่กกเปลี่ยนทาง เติบโต อาจกักเซาะคูเมืองด้านตะวันตกไปส่วนหนึ่ง แต่ด้านเหนือน้ำแม่กกเปลี่ยน ทางเดินไกลมาก ทำให้คูเมืองด้านเหนือไม่ติดต่อกับทางน้ำสายใหญ่


สภาพภูมิประเทศที่เป็นเนินสูงประมาณ 400 เมตร จากระดับน้ำทะเล ทำให้เป็นที่สงสัยว่าคูน้ำที่ขุดรอบชุมชนโบราณอำเภอเมืองเชียงรายนี ้เก็บกักน้ำ ไว้ได้หรือไม่ด้วยระดับที่ที่ไม่เสมอกันตลอดแนวที่หลงเหลืออยู่ หากคูน้ำเก็บกักน้ำ ไม่ได้ คงจะเป็นคูป้องกันศัตรูเท่านั้น อย่างไรก็ตามสภาพชุมชนอำเภอเมืองที่หนาแน่นทำให้ร่องรอยคูคันดินอำเภอเมืองเชียงรายถูกทำลายไปมาก หากไม่เร่งอนุรักษ์ส่วนที่เหลือด้านเหนือเพียงเล็กน้อย ก็จะสูญหายไปอีก

สถาบันวิจัยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



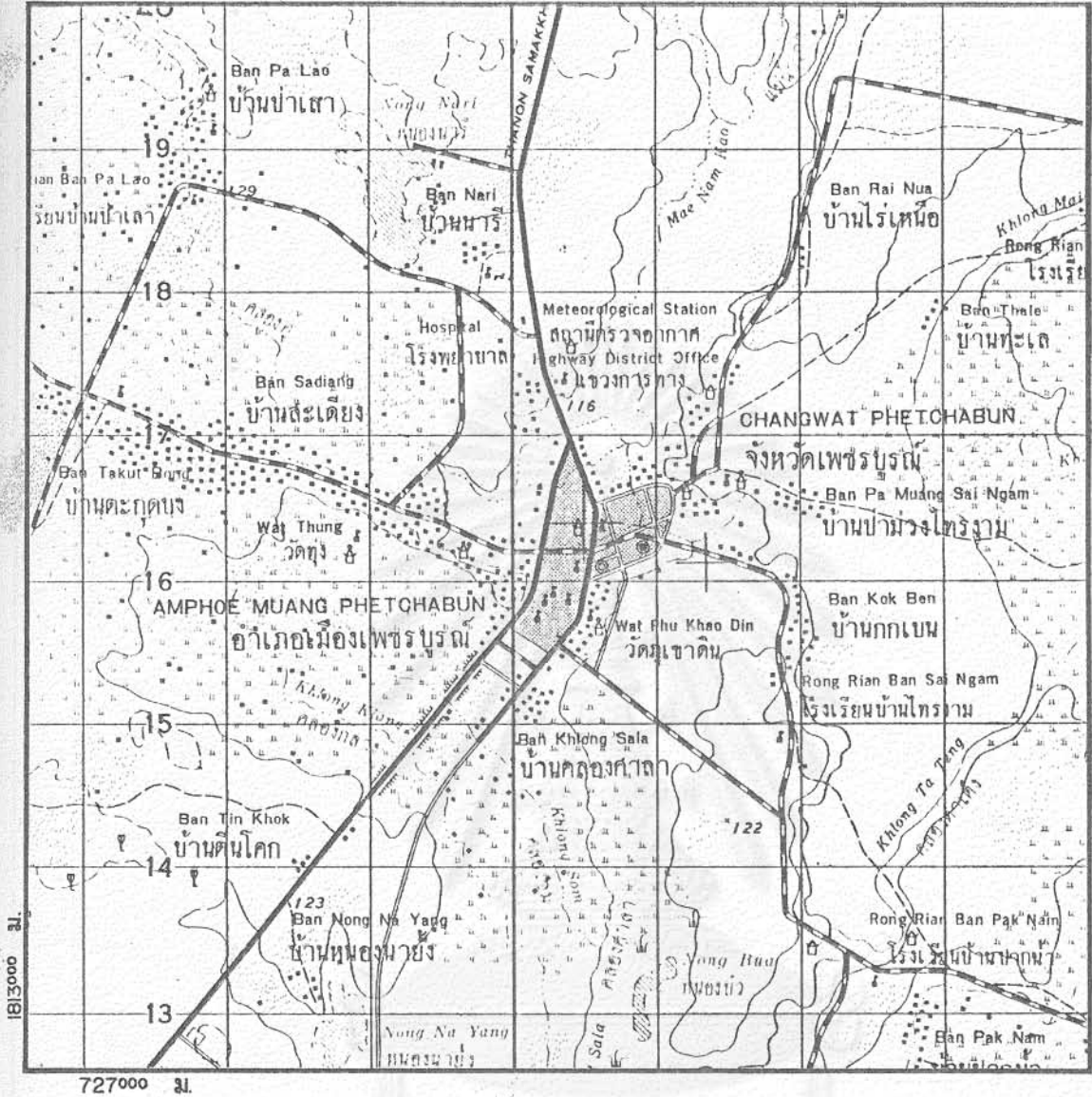
เลขที่ Map No. 12-88	รหัส Code ชร.586922015	0 0.5 กม. Km.	
รุ้ง Lat. 19 54 34 N.	แวง Long. 99 49 49 E.	ว.ค.ป. ภาพถ่าย Photo Date	25/1/77
บ้าน	เมืองเชียงราย	Ban	Chiang Rai
ตำบล	เวียง	Tambol	Wiang
อำเภอ	เมืองเชียงราย	Amphoe	Chiang Rai
จังหวัด	เชียงราย	Changwat	Chiang Rai
"การใช้ที่ดินบริเวณคูน้ำคันดิน ชุมชนโบราณ เขตอำเภอเมือง "		โครงการวิจัยชุมชนโบราณจากภาพถ่ายทางอากาศ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 	

เพชรบูรณ์ (พช.730518164)

ชุมชนโบราณเขตอำเภอเมืองเพชรบูรณ์ มีคูน้ำคันดินรูปสี่เหลี่ยมเกือบ
จตุรัส สังเกตเห็นได้จากภาพชุด พพร เท่านั้น แต่จากภาพชุด NS3 เห็นเพียง
คันเหนือและตะวันตก ส่วนคันใต้เห็นเป็นแนวสั้นๆเท่านั้น ชุมชนโบราณอำเภอ
เมืองเพชรบูรณ์มีร่องรอยซ้อนคล้ายชุมชนโบราณอำเภอเมืองลำปาง แต่ปัจจุบันถูก
ทำลายไปเกือบหมด ค่ายตั้งอยู่ในเขตชุมชนหนาแน่นมาก

สภาพภูมิประเทศทั่วไปอำเภอเมืองเพชรบูรณ์ซึ่งตั้งอยู่ในหุบเขาเป็นที่ราบ
แคบๆ ริมแม่น้ำป่าสัก มีร่องรอยทางน้ำเก่าเชื่อมคูเมืองกับแม่น้ำป่าสัก ระดับพื้น
ที่บริเวณชุมชนโบราณสูงประมาณ 125 เมตร จากน้ำทะเล บริเวณคูน้ำคันดินเป็น
ลานตะพักแม่น้ำ ระดับสูงกว่าพื้นที่โดยรอบ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



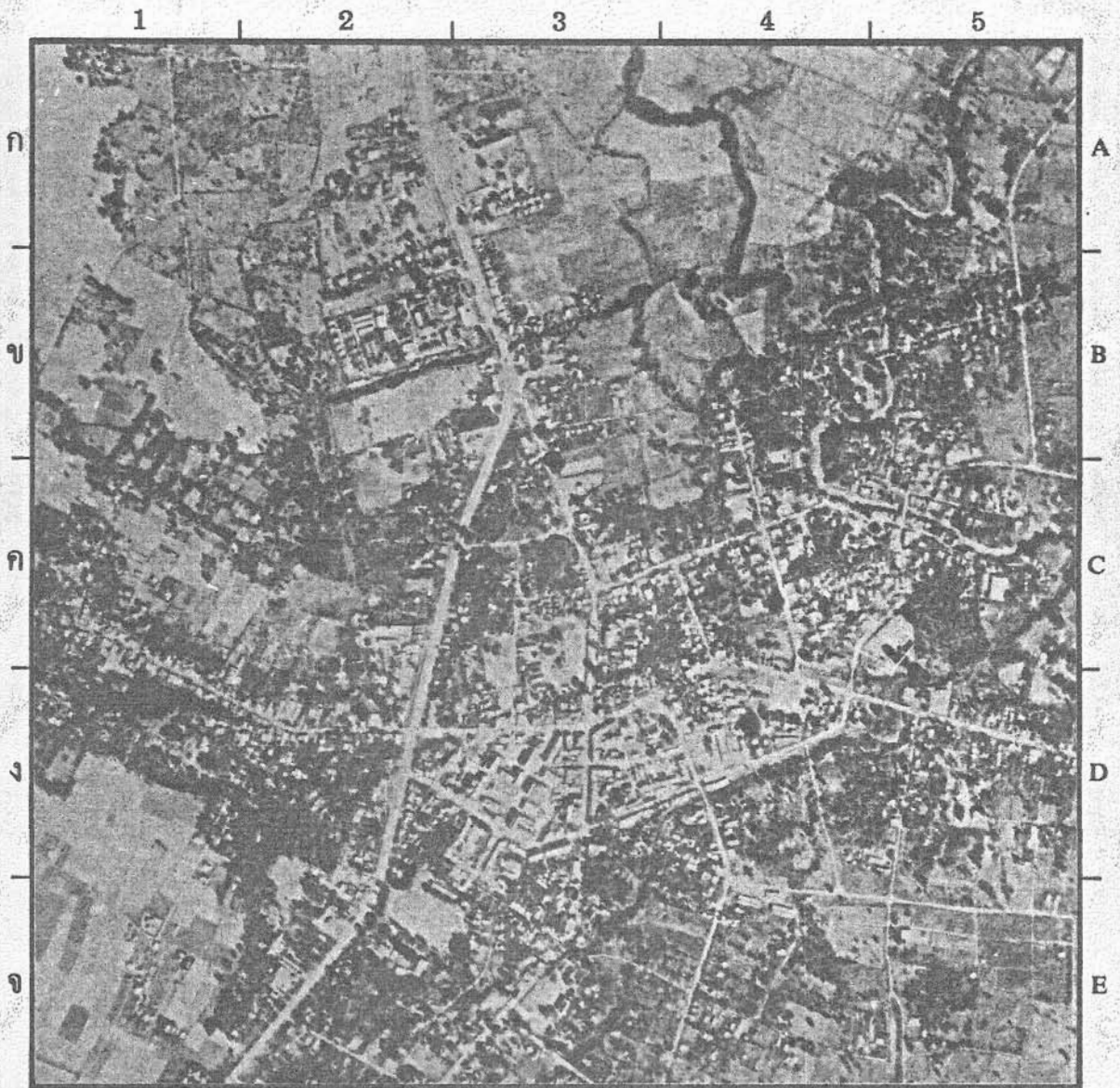
สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย




1816000 เมตร

730000 เมตร

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

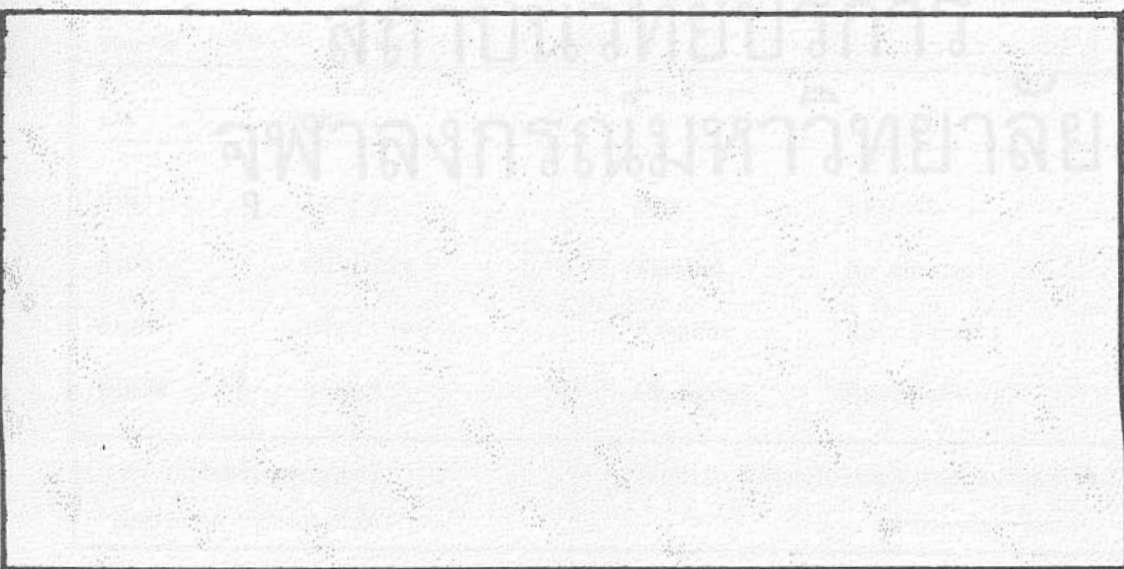
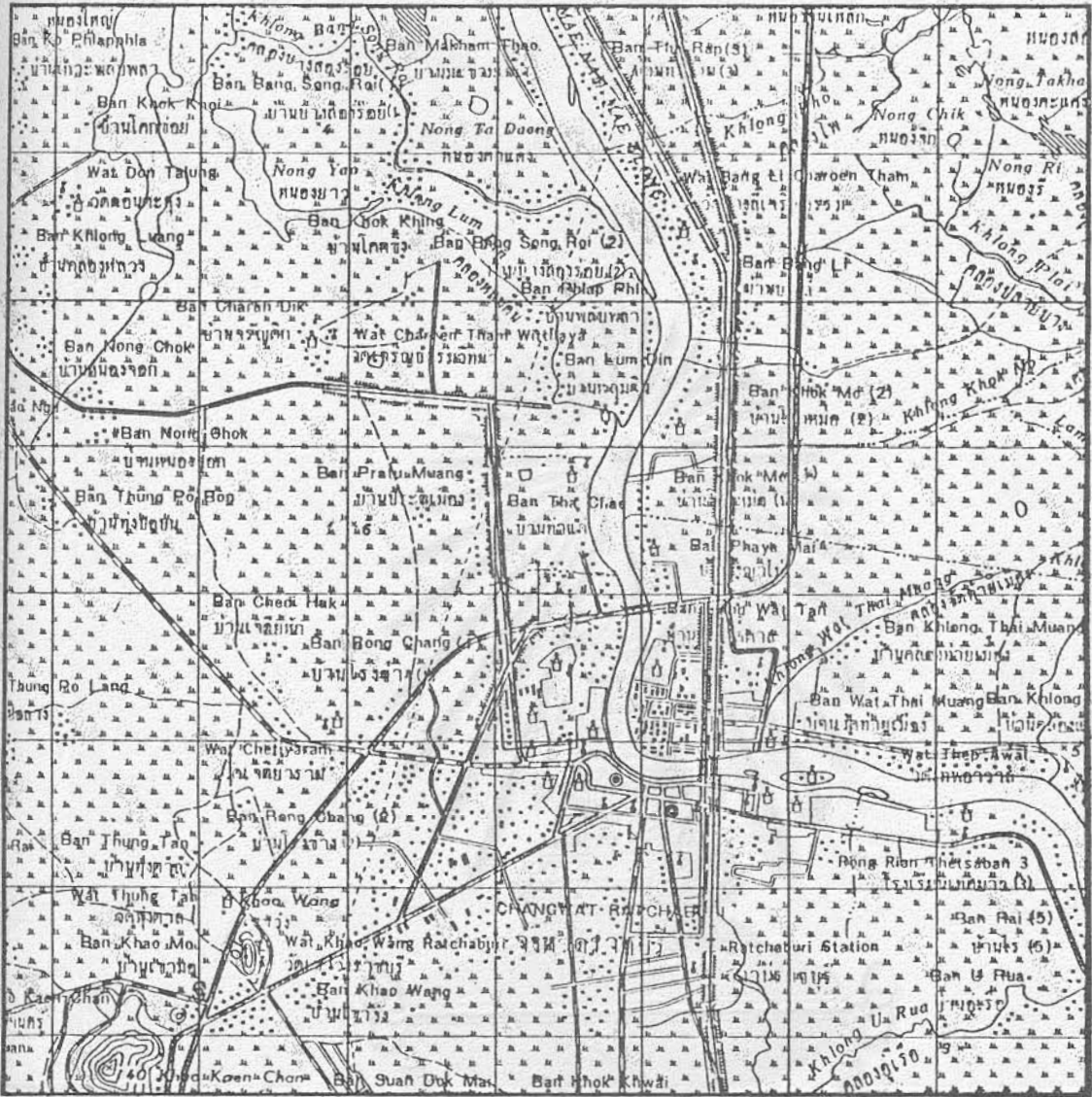


เลขที่ Map No. 38-2	รหัส Code พช. 730518164	0 _____ 0.5 กม. Km.
รุ้ง Lat. 16 25 09 " น. แวง	อง Long. 101 09 32 " อ.	ว.ล.ป. ภาพถ่าย Photo Date 23/12/74
บ้าน เมืองเพชรบูรณ์	Ban Phetchabun	
ตำบล ในเมือง	Tambol Nai Muang	
อำเภอ เมืองเพชรบูรณ์	Amphoe Phetchabun	
จังหวัด เพชรบูรณ์	Changwat Phetchabun	
"การใช้ที่ดินบริเวณคูน้ำคันดิน ชุมชนโบราณ เขตอำเภอเมือง "		โครงการวิจัยชุมชนโบราณจากภาพถ่ายทางอากาศ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 

ราชบุรี (รบ. 588314980)

ชุมชนโบราณเขตอำเภอเมืองราชบุรี ตั้งอยู่ด้านตะวันตกของแม่น้ำราชบุรี ซึ่งไหลในแนวเหนือ-ใต้ แล้วไหลออกไปทางตะวันออก สภาพภูมิประเทศโดยทั่วไปเป็นที่ราบ ความสูงไม่เกิน 6 เมตรจากระดับน้ำทะเลปัจจุบัน ลานตะพัก 2 ผังแม่น้ำเป็นพื้นที่สูงกว่าด้านข้างทำให้เป็นที่อยู่อาศัยได้ตลอดแนว ชุมชนอำเภอเมืองหนาแน่นอยู่ด้านใต้ของชุมชนโบราณ คูน้ำคันดินด้านใต้จึงถูกบุกรุก ใช้เป็นที่ก่อสร้างบ้านเรือน แม้มีซากเจดีย์เก่าๆสร้างอยู่บนคันดิน ก็ยังมีการสร้างบ้านติดเจดีย์ ส่วนคูน้ำด้านใต้ ปัจจุบันกรมชลประทานใช้เป็นคูส่งน้ำ และระบายน้ำออกแม่น้ำราชบุรี ด้านเหนือของภายในคูมีการใช้ที่ดินไม่หนาแน่นนัก สภาพทั่วไปเป็นนาและไร่ สลับอาคารและที่อยู่อาศัย แต่คันดินด้านตะวันตกมีถนนลาดยางสร้างทับตลอดแนว เพื่อออกไปสู่เขาสูง ด้านตะวันตกเฉียงเหนือ แม้ภาพถ่ายทางอากาศยังปรากฏให้เห็นเป็นแนวคูและคันดิน แต่ปัจจุบันมีการสร้างบ้านเรือนลูก้าเข้าไปในเขตคูน้ำ ซึ่งบางส่วนต้นเขินแล้วนับเป็นจุดอันตรายที่ต้องเร่งดำเนินการอนุรักษ์ให้คงสภาพคูน้ำคันดินโดยเร็วที่สุด

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

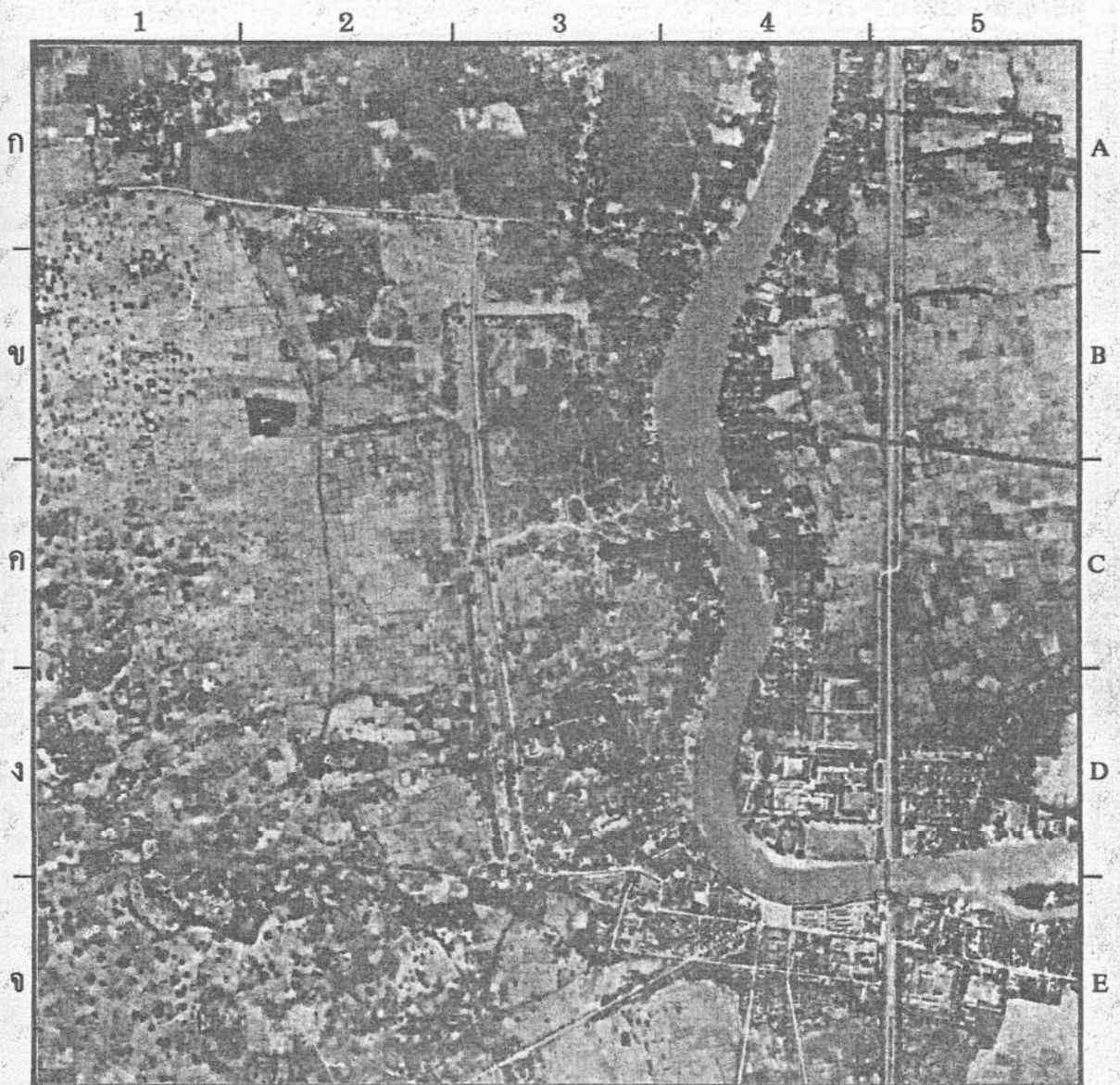


1497000 เมตร



587000 เมตร

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



เลขที่ Map No. 48-1	รหัส Code รบ. 588314980	0	1	กม. Km.
รุ้ง Lat. 13 33 00 N.	แวง Long. 99 48 59 E.	ว.ล.ป. ภาพถ่าย Photo Date	9/1/55	
บ้าน	เตาอิฐ	Ban	Tao It	
ตำบล	หน้าเมือง	Tambol	Na Muang	
อำเภอ	เมืองราชบุรี	Amphoe	Ratchaburi	
จังหวัด	ราชบุรี	Changwat	Ratchaburi	
"การใช้ที่ดินบริเวณนี้ ชุมชนโบราณ เขตอำเภอเมือง"		โครงการวิจัยชุมชนโบราณจากภาพถ่ายทางอากาศ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย		



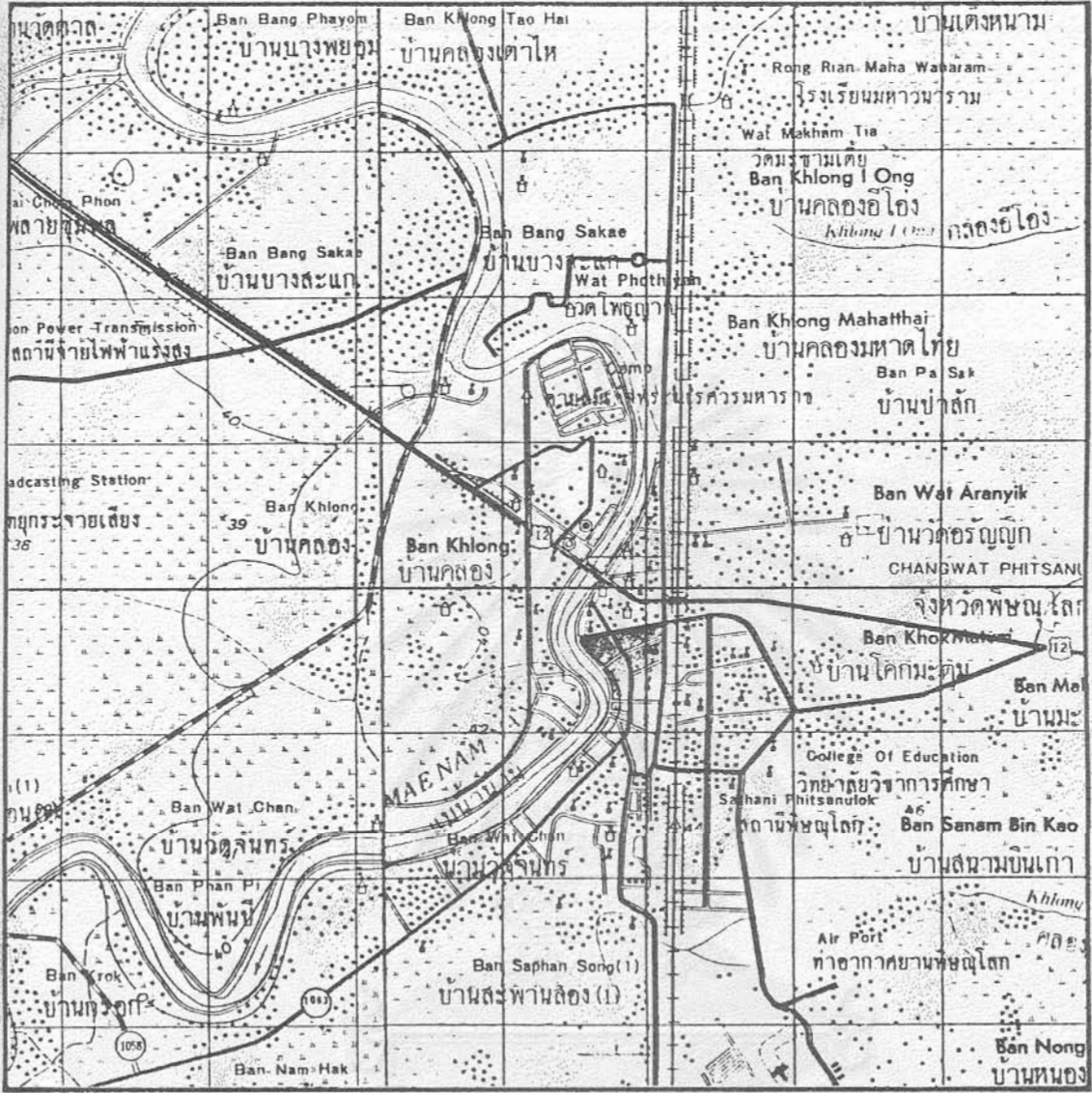
พิษณุโลก (พล.634418602)

ชุมชนโบราณพิษณุโลกตั้งอยู่บนลานตะพัก แม่น้ำน่าน ที่ละติจูดประมาณ 16 องศา 49 ลิบคา ในสภาพปัจจุบันพิษณุโลกเป็นชุมชนทางคมนาคมทั้งทางถนน รถไฟ และทางน้ำมาแต่ดั้งเดิม สภาพภูมิประเทศทั่วไปเป็นที่ราบลุ่มคอนเหนือของภาคกลาง ประเทศไทยจึงเป็นพื้นที่เกษตรกรรมน้ำท่วมขัง นอกจากลานตะพักริมแม่น้ำน่านทั้ง 2 ฝั่ง ตลอดแนวเหนือใต้ระดับความสูงทั่วไปประมาณ 40 เมตรจากระดับน้ำทะเล

จากเอกสารประวัติศาสตร์โบราณคดีระบุว่า พิษณุโลกเป็นเมืองอกแตก มีแม่น้ำน่านไหลผ่านกลางชุมชน ซึ่งมีร่องรอยคูน้ำคันดินทั้งด้านตะวันตกและตะวันออก รวมทั้งด้านเหนือ (ทิวา ศุภจรรยา 2527) ทำให้เป็นที่สงสัยว่า การสร้างเมืองน่าจะสร้างอย่างน้อย 3 สมัย เมื่อทิวา ศุภจรรยาเปรียบเทียบกับชุมชนโบราณอื่นๆ ไม่ปรากฏว่ามีการสร้างคูน้ำคันดิน 2 ฝั่งแม่น้ำ นอกจากการเจริญเติบโตของชุมชนทำให้ชุมชนต้องขยายจากฝั่งหนึ่ง ไปยังอีกฝั่งหนึ่ง ทั้งหลักฐานจากวัสดุที่ก่อสร้าง คันดินหรือกำแพงเมืองต่างกัน ตลอดจนระดับของคันดินที่หลงเหลืออยู่ต่างกัน ทำให้ชุมชนโบราณเป็นหัวข้อสำคัญในการวิเคราะห์วิจารณ์ระหว่างนักประวัติศาสตร์ ผู้สนใจสภาพภูมิศาสตร์ของชุมชนโบราณอำเภอเมืองพิษณุโลกอยู่

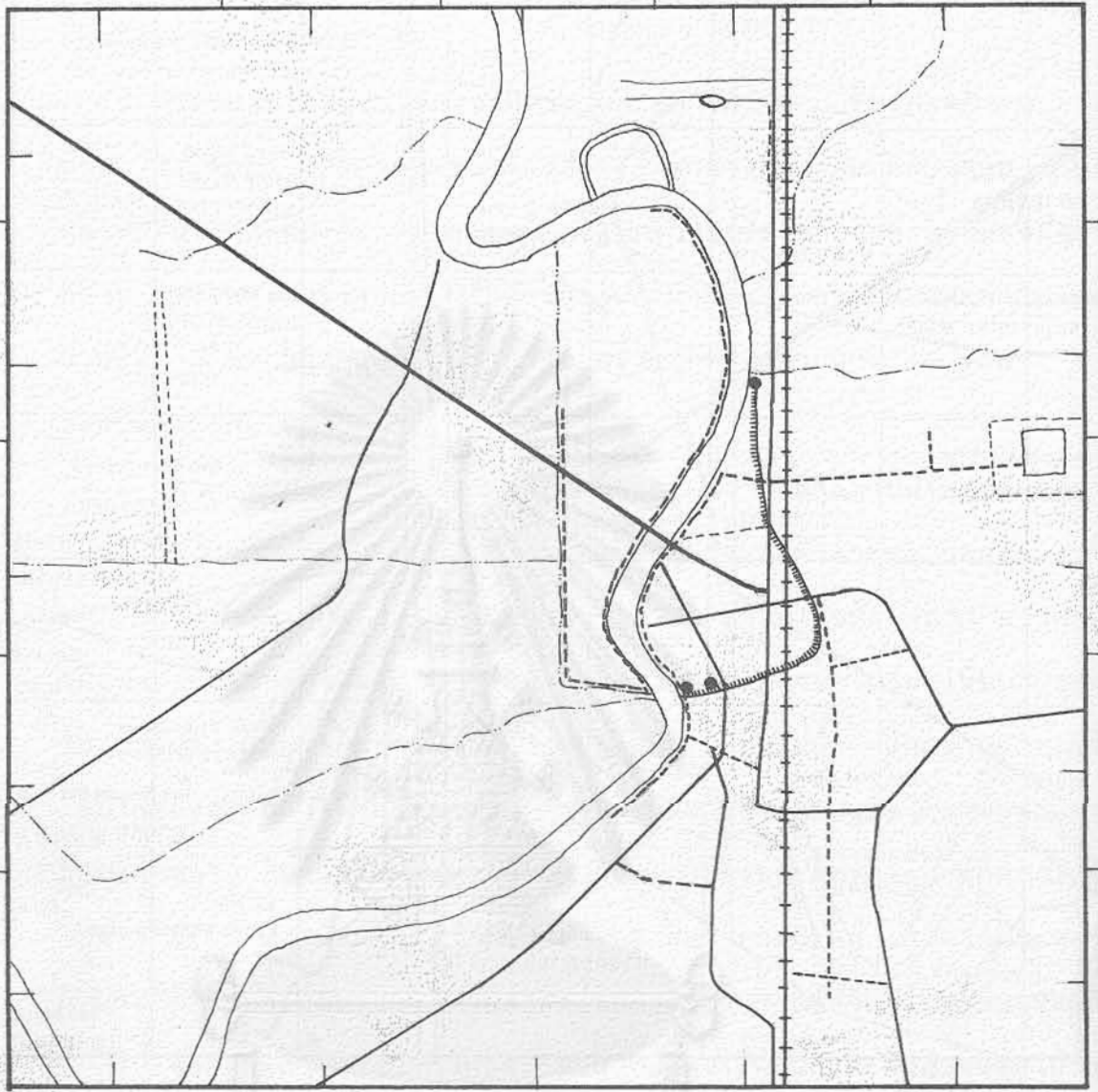
จากภาพถ่ายทางอากาศชุด NS3 ยังคงเห็นคูน้ำและคันดินชุมชนโบราณอำเภอเมืองเป็นคูโบราณด้านตะวันตกเท่านั้น ซึ่งปรากฏว่ามีถนนอยู่บนคันดินตลอดแนวเหนือ-ใต้ และากไปทางตะวันออกจนถึงริมแม่น้ำน่าน ส่วนด้านตะวันออกของน้ำน่านยังคงมีเนินดินหลงเหลืออยู่ที่สถานีตำรวจเท่านั้น

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



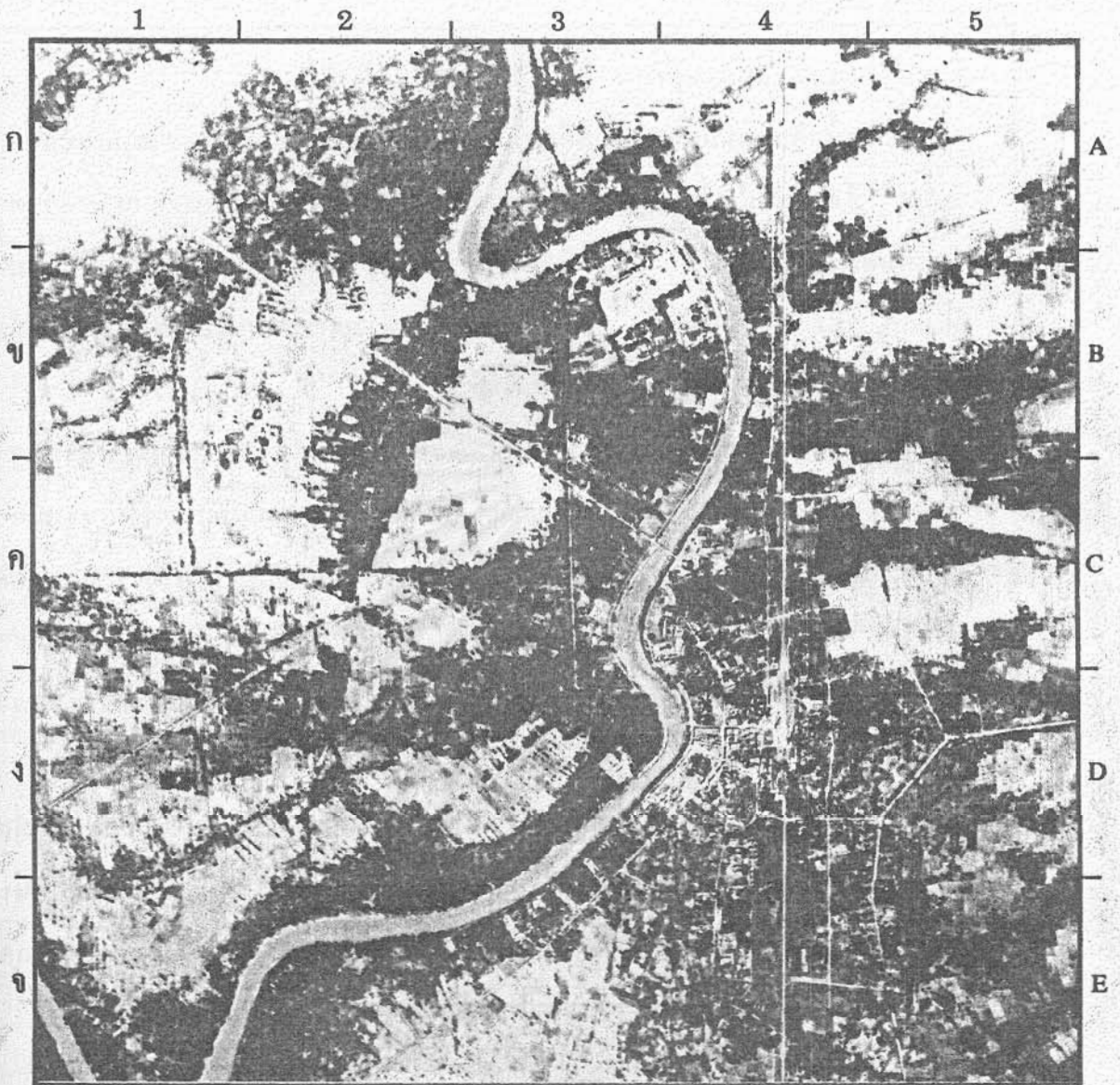
สำนักงานวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1858000 เมตร



632000 เมตร

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



เลขที่ Map No.	36-4	รหัส Code พล.634418602	๐	กม. Km.
รุ้ง Lat.	๑๖ ๔๙ ๒๑ N.	ลอง Long.	๑๐๐ ๑๕ ๔๓ E.	ว.ล.ป. ภาพถ่าย Photo Date
บ้าน	เมืองพิษณุโลก	Ban	Phitsanulok	26/12/53
ตำบล	ในเมือง	Tambol	Nai Muang	
อำเภอ	พิษณุโลก	Amphoe	Phitsanulok	
จังหวัด	พิษณุโลก	Changwat	Phitsanulok	
"การใช้ที่ดินบริเวณคูน้ำคันดิน ชุมชนโบราณ เขตอำเภอเมือง "		โครงการวิจัยชุมชนโบราณจากภาพถ่ายทางอากาศ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย		



จันทบุรี (จบ. 187613961)

คูน้ำคันดินชุมชนโบราณอำเภอเมืองจันทบุรีตั้งอยู่ด้านตะวันออกของลำน้ำจันทบุรี ซึ่งเป็นแม่น้ำสายสั้นๆรับน้ำจากเทือกเขาสอยดาวและเขาสามง่ามคอนบนของพื้นที่ขึ้นไปประมาณ 28 กิโลเมตร บริเวณที่ตั้งคูน้ำคันดินเป็นที่ราบปากน้ำจันทบุรี ซึ่งมีลานตะพักหึ่ง 2 ฝั่งแม่น้ำ แต่ชุมชนโบราณมิได้ตั้งอยู่บนลานตะพักกลับตั้งอยู่บนที่ราบต่ำกว่าลานตะพักน้ำท่วมถึงได้

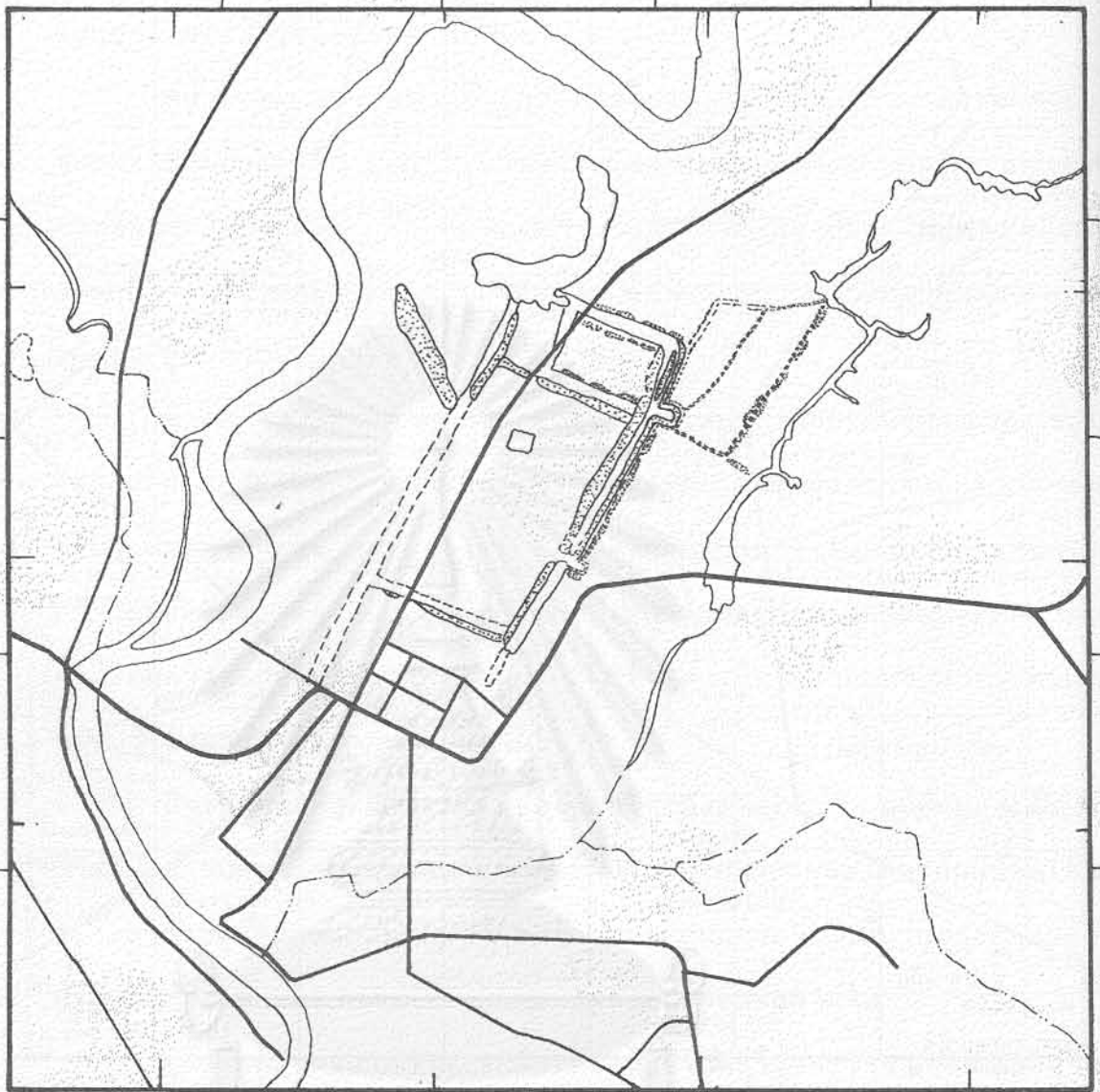
จากภาพถ่ายทางอากาศชุด พพร. มองเห็นร่องรอยเป็นลักษณะคูน้ำคันดินรูปสี่เหลี่ยมมุมรูปใหญ่และคอกันซัดเจนเกือบตลอด ยังไม่มีการตั้งถิ่นฐานภายในเพียงแต่มีคูน้ำด้านตะวันออกเฉียงใต้ และมุมตะวันตกเฉียงเหนือมีการปรับพื้นที่เป็นบริเวณกว้าง มีบ้านตั้งอยู่ 3 หลังคาเรือน คูน้ำคันดินด้านตะวันตกคงจะถูกทำลายด้วยเกษตรกรเพื่อใช้ที่ดินในการทำนา และยังเห็นร่องรอยทางน้ำเชื่อมแม่น้ำจันทบุรีเข้ามาสู่คูเมืองด้านตะวันตกนี้

ปัจจุบันคูน้ำคันดินอำเภอเมืองจันทบุรีถูกทำลายมาก แม้ยังมองเห็นบางส่วน แต่ด้านตะวันตกมีถนนบนคันดินคือด้านในของคูน้ำ ขณะเดียวกันมีบ้านเรือนสร้างห่างๆอยู่ริมถนนสายนี้ แนวคันได้ถูกทำลายหมดมองไม่เห็นร่องรอย แต่ด้านตะวันออกส่วนล่างมีอาคารสร้างบนคันดินตลอดแนวคันดินด้านใน

คูน้ำคันดินชุมชนโบราณเขตอำเภอเมืองจันทบุรีน่าจะเร่งได้รับการอนุรักษ์ด้วยยังเห็นสภาพอยู่บ้าง ชุมชนยังไม่หนาแน่นเช่นตำแหน่งอื่นๆ หากปล่อยทิ้งไว้ในที่สุดจะไม่เหลือร่องรอยใดๆ เช่นเดียวกับชุมชนโบราณเขตอำเภอเมืองเพชรบุรี

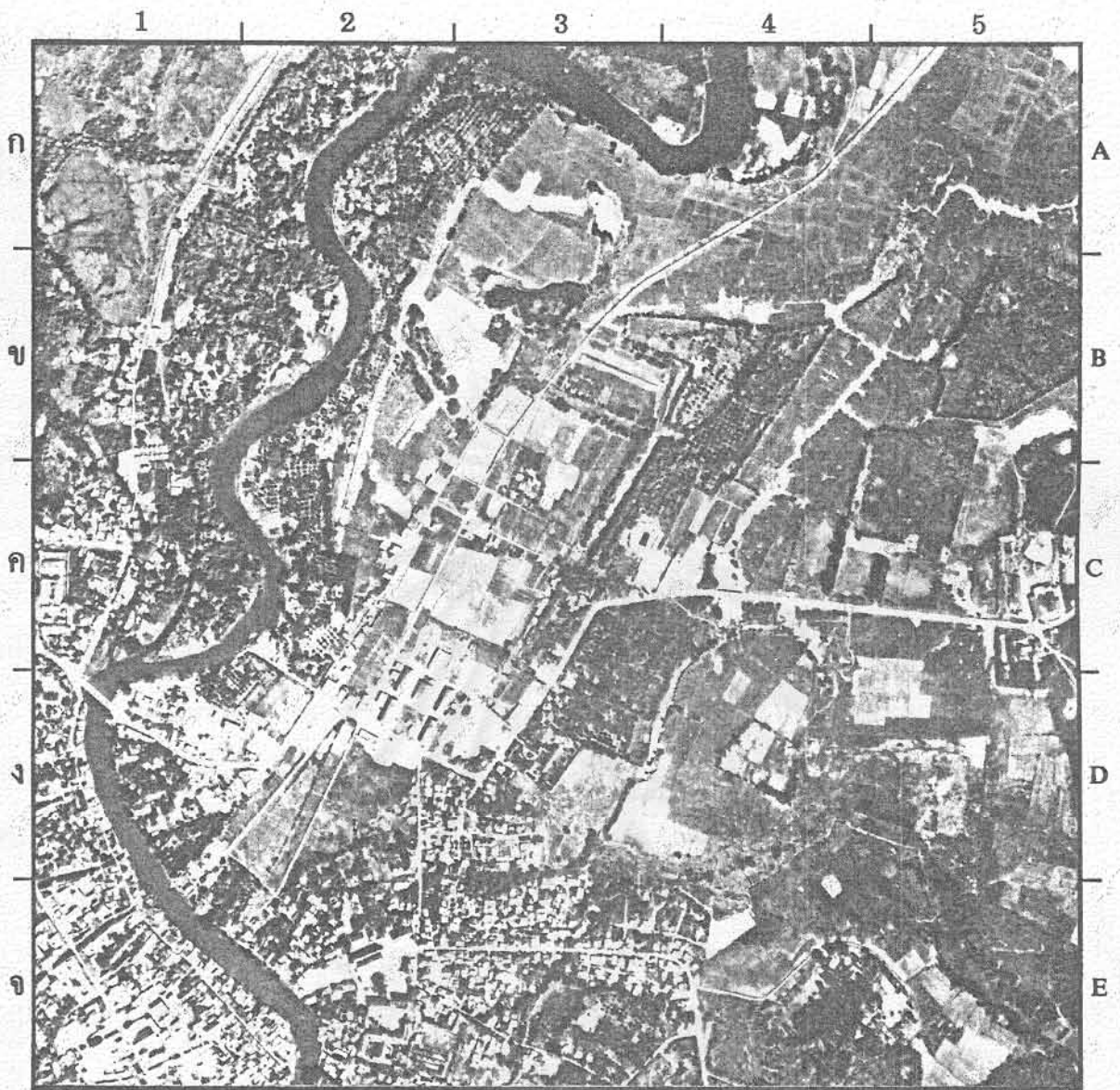
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1396000 เมตร



187000 เมตร

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



เลขที่ Map No. 6-3	รหัส Code จบ, 187613961	0 0.5 กม. Km.	
รุ้ง Lat. 12 36 52 " น. แวง	อง Long. 102 07 28 " อ.	ว.ค.ป. ภาพถ่าย Photo Date	22/1/75
บ้าน	ค่ายตากสิน	Ban	Khai Tak Sin
ตำบล	จันทนิมิตร	Tambol	Chanthanimit
อำเภอ	เมืองจันทบุรี	Amphoe	Chanthaburi
จังหวัด	จันทบุรี	Changwat	Chanthaburi
"การใช้ที่ดินบริเวณคูน้ำคันดิน ชุมชนโบราณ เขตอำเภอเมือง "		โครงการวิจัยชุมชนโบราณจากภาพถ่ายทางอากาศ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	



นครศรีธรรมราช (นศ.606709295)

ชุมชนโบราณอำเภอเมืองนครศรีธรรมราชตั้งอยู่บนสันทราย ซึ่งเป็นที่ตั้งอำเภอเมืองปัจจุบันด้วย สันทรายนี้ทอดยาวตั้งแต่อำเภอท่าศาลาลงมาถึงอำเภอเชียรใหญ่เป็นระยะทางประมาณ 60 กิโลเมตร

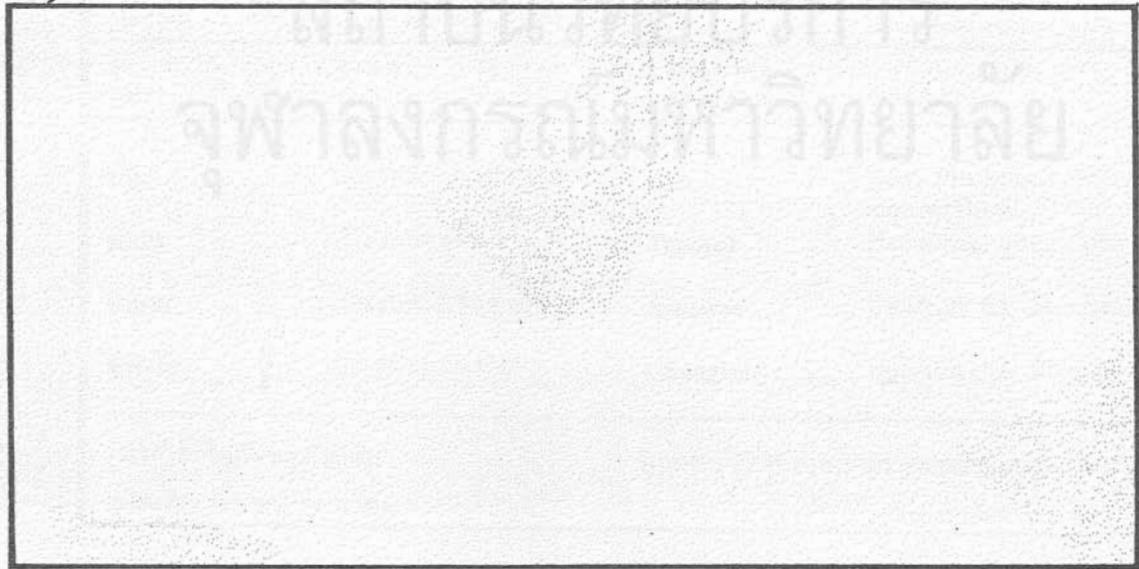
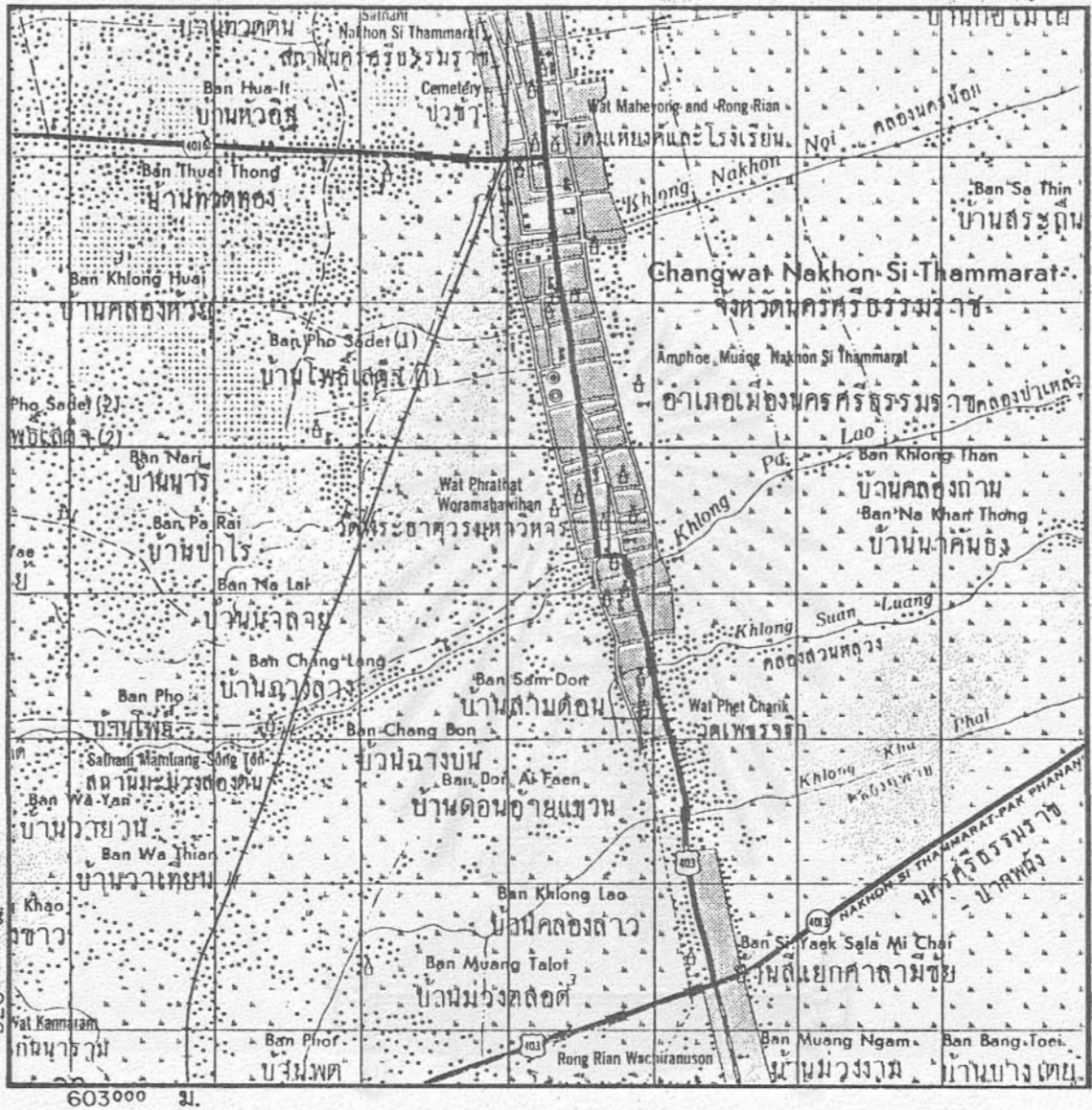
ภูมิประเทศบริเวณชุมชนโบราณนี้เป็นที่ราบแคบๆชายฝั่งทะเล ซึ่งมีทิวเขานครศรีธรรมราชวางตัวในแนวเหนือใต้ ถัดจากแนวเขามาทางตะวันออกเป็นที่เนินสูงประมาณ 40 เมตร พื้นที่ค่อนข้างลาดเอียงเป็นที่เนินสลับที่ลุ่ม ลงมาถึงสันทรายซึ่งสูงประมาณ 4 เมตร จากระดับน้ำทะเล ถัดจากแนวสันทรายออกมาทางตะวันออกจะเป็นที่ลุ่มต่ำกว่า 3 เมตร สภาพพื้นที่จึงทำให้น้ำไหลจากเขาค้านตะวันตกมาสู่สันทราย จึงต้องมีคูน้ำผ่านสันทรายให้น้ำผ่าน ไปลงทะเลเพียงพอคูน้ำคันดินชุมชนโบราณจึงเป็นร่องน้ำที่ใช้ประโยชน์ได้ถึงทุกวันนี้

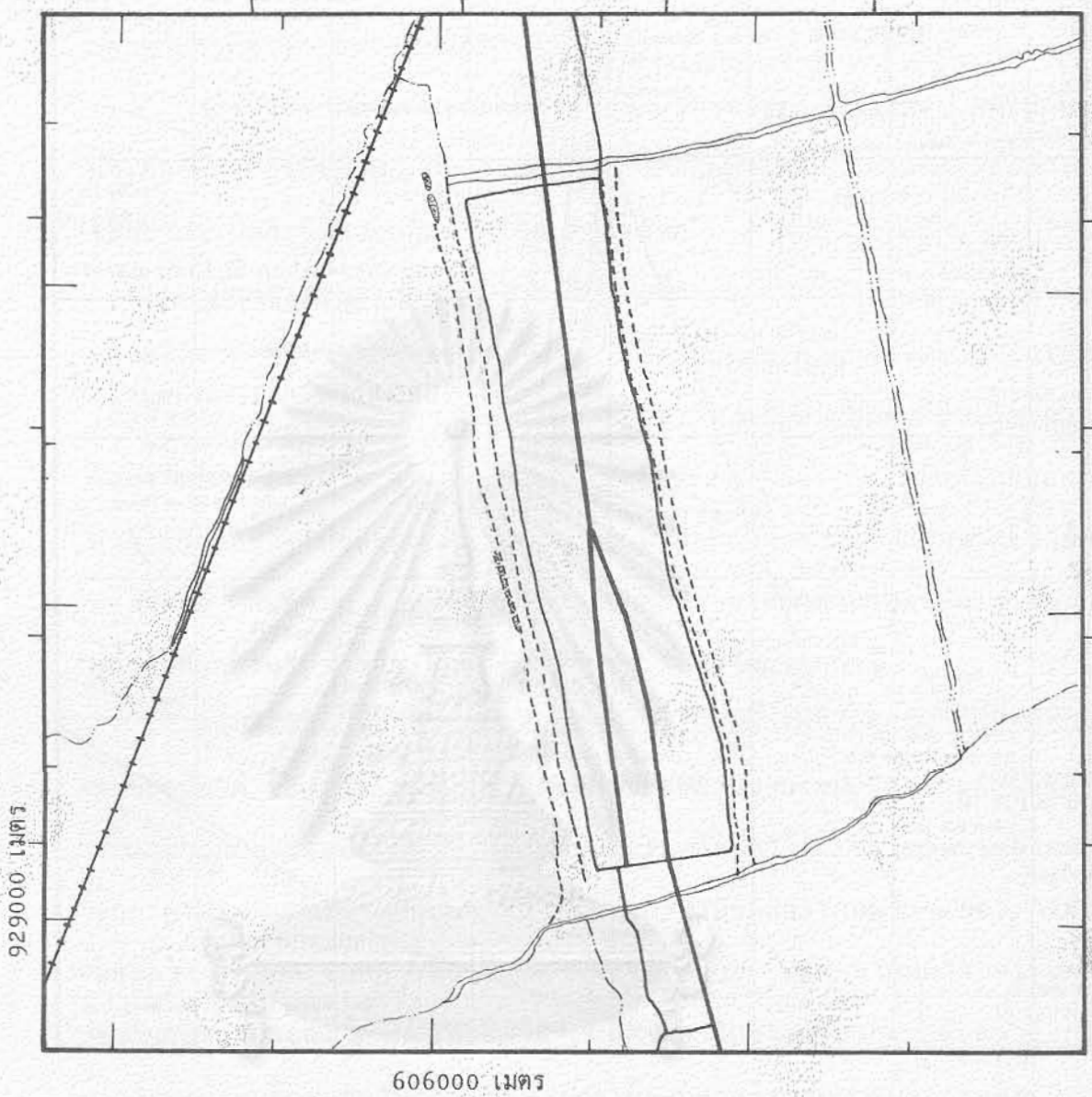
คูน้ำคันดินชุมชนโบราณอยู่ส่วนล่างของชุมชนอำเภอเมืองปัจจุบันซึ่งมีระยะทางเหนือใต้ 25 กิโลเมตร ตัวชุมชนปัจจุบันขยายออกเหนือใต้ตามแนวสันทรายไม่สามารถขยายออกด้านข้างได้ด้วยภูมิประเทศบังคับไว้ จากภาพถ่ายทางอากาศ NS3 สามารถเห็นแนวคูน้ำคันดินชุมชนโบราณอำเภอกว้าง 600 เมตร และยาว 2300 เมตร เห็นเพียงแนวคันไม้เท่านั้น แต่ที่ทำให้แน่ใจว่าเป็นคูน้ำคันดินชุมชนโบราณ ค้ำยมีเอกสารประวัติศาสตร์โบราณคดีมากมายที่กล่าวถึงการทำลายคูน้ำคันดินชุมชนโบราณเขตอำเภอเมืองนครศรีธรรมราชนี้ต่อกรมศิลปากร (คูในภาคผนวกข้อมูลประวัติศาสตร์นครศรีธรรมราช)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ระวางแผนที่ 4925 1

มาตราส่วน 1 : 50,000







แผนที่ Map No.	21-1	รหัส Code	นศ, 606709295	0	0.5 กม. Km.
รุ้ง Lat.	8 24 28 N.	แวง Long.	99 58 08 E.	ว.ค.ป. ภาพถ่าย Photo Date	28/6/17
บ้าน	วัดพระธาตุวรมหาวิหาร	Ban	Wat Phrathat Wora mahawihan		
ตำบล	มะม่วงสองต้น	Tambol	Mamuang Song Ton		
อำเภอ	เมืองนครศรีธรรมราช	Amphoe	Nakhon Si Thammarat		
จังหวัด	นครศรีธรรมราช	Changwat	Nakhon Si Thammarat		
"การใช้ที่ดินบริเวณคูน้ำคันดิน ชุมชนโบราณ เขตอำเภอเมือง "			โครงการวิจัยชุมชนโบราณจากภาพถ่ายทางอากาศ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย		



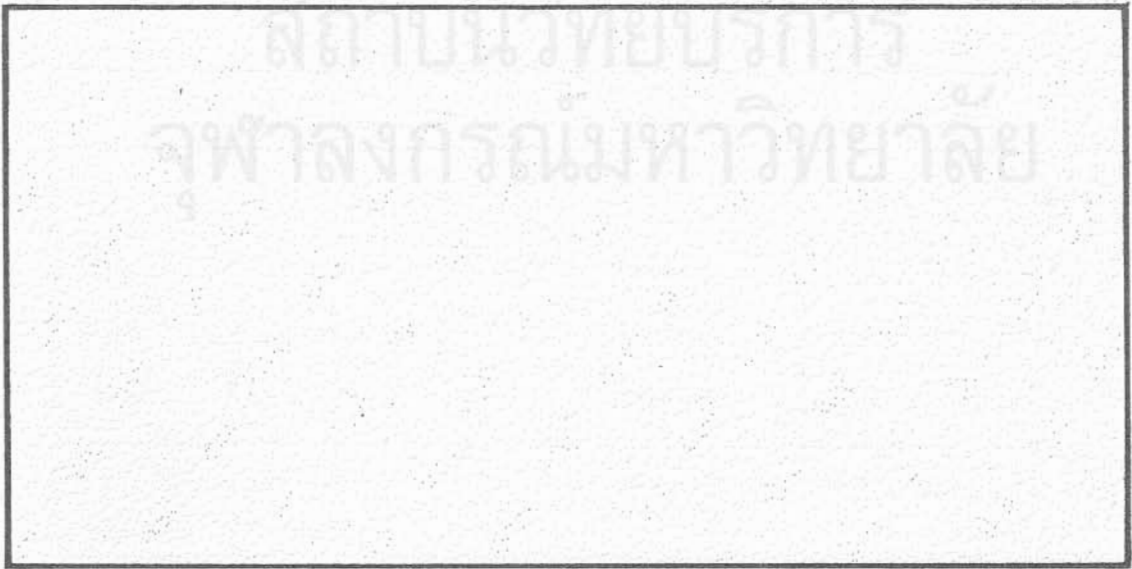
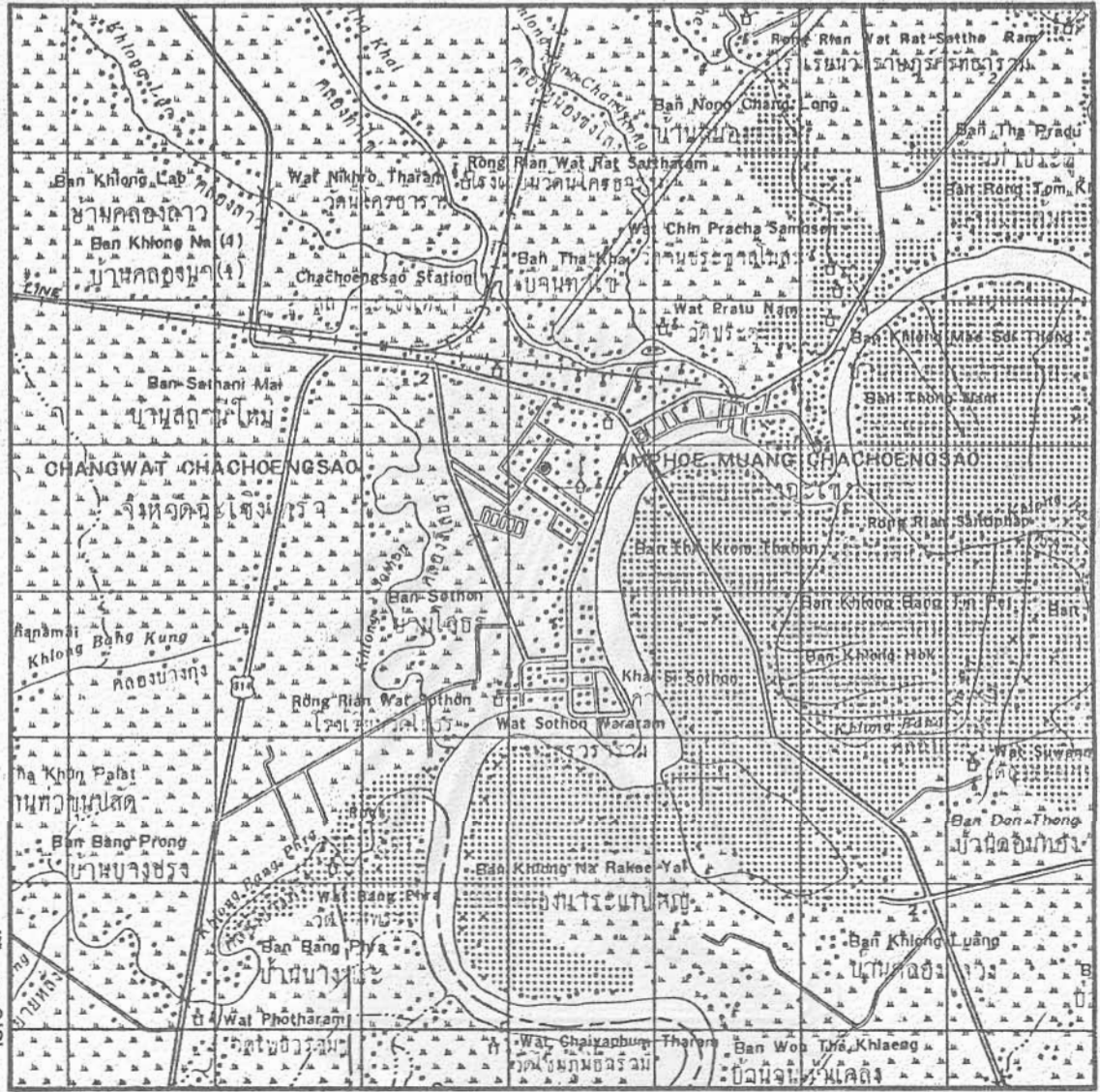
ฉะเชิงเทรา (ฉช.724515137)

ชุมชนโบราณเขตอำเภอเมืองฉะเชิงเทรา ตั้งอยู่ฝั่งตะวันตกของแม่น้ำบางปะกงบริเวณรุ่งที่ 13 องศา 41 ลิปดา ห่างจากปากน้ำบางปะกงขึ้นไปเป็นเส้นตรงวัดได้ 15 กิโลเมตร แต่เป็นระยะทาง 60 กิโลเมตรตามลำน้ำ ค่ายแม่น้ำบางปะกงเป็นแม่น้ำบนที่ราบลุ่มต่ำ ปริมาณน้ำมากไหลแรงเส้นทางจึงคดเคี้ยวมาก มีลานตะพักสูงและกว้างเกือบตลอด 2 ริมฝั่งน้ำ ชุมชนโบราณเขตอำเภอเมืองคงจะเกิดขึ้นภายหลังชุมชนโบราณอื่นๆในเขตที่ราบเจ้าพระยาตอนล่าง ค่ายพื้นที่โดยรอบสูงไม่เกิน 4 เมตรจากระดับน้ำทะเล แต่บริเวณลานตะพักสูงประมาณ 5-6 เมตร

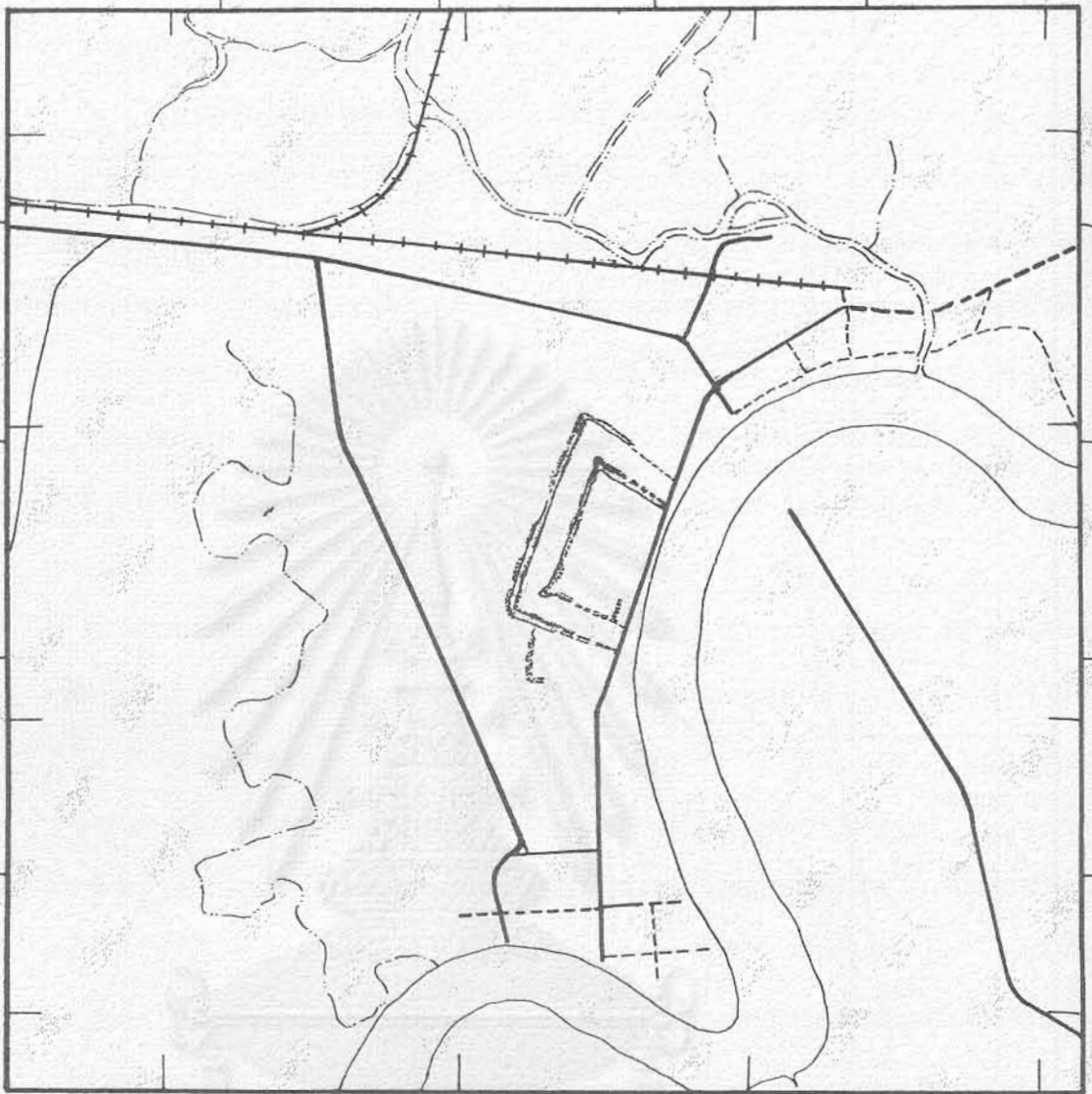
ร่องรอยคูน้ำคันดินที่หลงเหลืออยู่จากภาพถ่ายทางอากาศทั้ง 2 ชุด คล้ายคลึงกันมาก แตกต่างกันเฉพาะความหนาแน่นของการตั้งถิ่นฐานของชุมชนเท่านั้น

คูน้ำคันดินชุมชนโบราณตำแหน่งนี้นับว่าถูกทำลายมาก เพราะแม้แต่ศึกษาจากภาพ PWS. เห็นเพียงคันดินเดี่ยว เป็นรูปเหลี่ยมมุมฉากเจดทั้ง 2 ชั้น 3 ด้าน ความกว้างระหว่างคันดินประมาณ 8 เมตร ขนานกันโดยตลอด เมื่อศึกษาจากกล้องสามมิติสังเกตุเห็นระดับพื้นดินทั้งภายในและระหว่างคันดินเท่ากัน ทำให้นึกสงสัยว่าเป็นชุมชนโบราณจริงหรือไม่ หรือเป็นชุมชนโบราณช่วงหลังที่มีได้ยัคคคคการสร้างคูน้ำล้อมถิ่นที่อยู่อาศัย

กรณีที่เป็นชุมชนโบราณจริง การอนุรักษ์ร่องรอยของคันดินที่หลงเหลืออยู่บ้างอาจทำได้ยากด้วยเห็นเป็นแนวคันไม้เล็กน้อยเท่านั้น ค่ายเหตุที่อาคารบ้านเรือนเริ่มหนาแน่นมากจากที่เห็นในภาพ PWS. โดยเฉพาะบริเวณริมน้ำบางปะกงเข้ามาประมาณ 30 เมตร มีอาคารสำนักงานบริเวณกว้าง ถนนตัดผ่านหลายสาย



1512000 เมตร



723000 เมตร

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



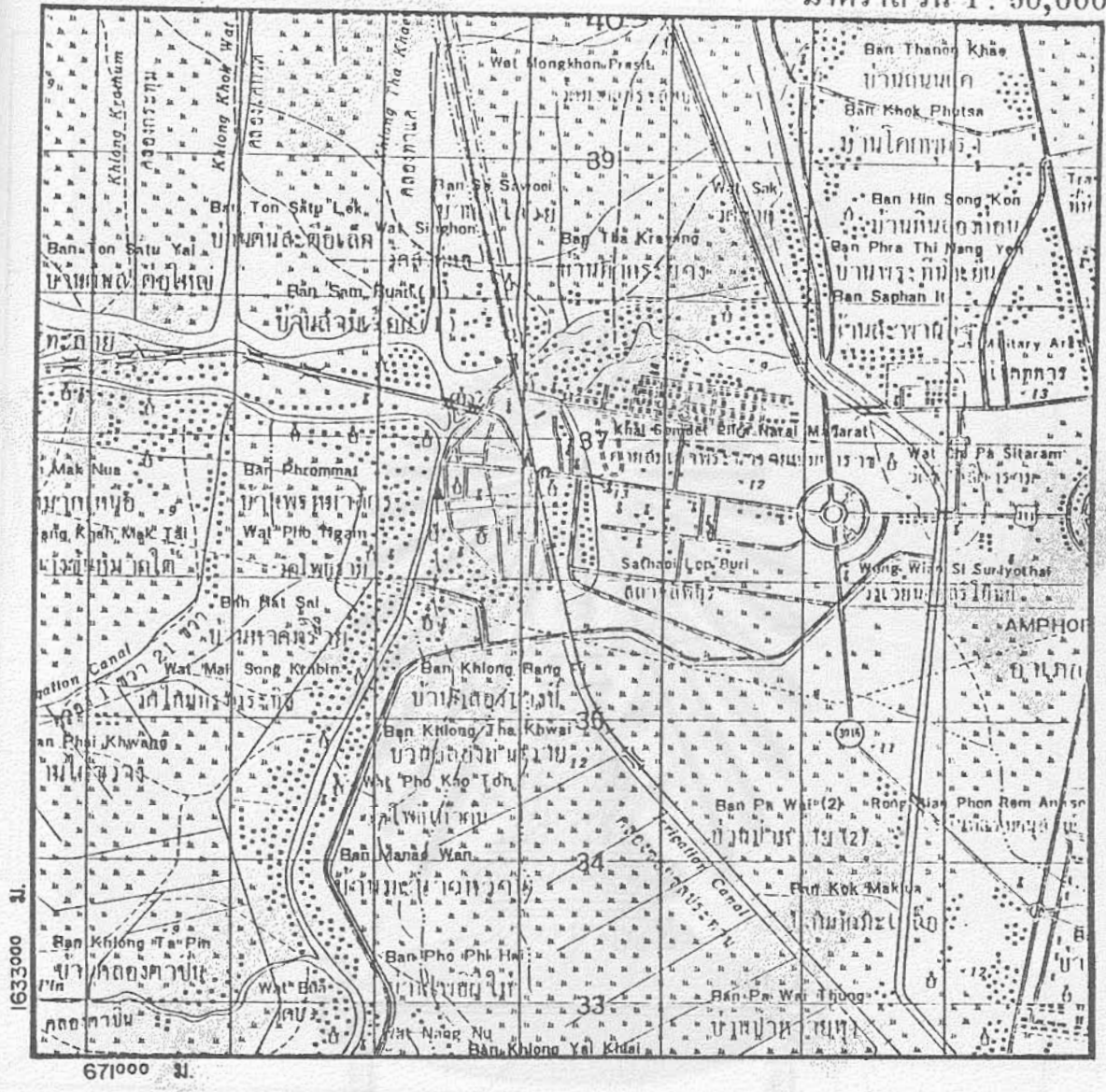
เลขที่ Map No.	7-2	รหัส Code	ฉช.724515137	๐	๑	กม. Km.
รุ้ง Lat.	13 41 04 " น. แวง	101 04 33 " อ.	Long.	ว.ค.ป. ภาพถ่าย Photo Date	25/12/52	
บ้าน	เมืองฉะเชิงเทรา	Ban	Chachaengsao			
ตำบล	หน้าเมือง	Tambol	Na Muang			
อำเภอ	เมืองฉะเชิงเทรา	Amphoe	Chachaengsao			
จังหวัด	ฉะเชิงเทรา	Changwat	Chachaengsao			
" การใช้ที่ดินบริเวณคูน้ำคันดิน ชุมชนโบราณ เขตอำเภอเมือง "			โครงการวิจัยชุมชน โบราณคดีภาพถ่ายทางอากาศ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย			

ลพบุรี (ลบ. 674116365)

ชุมชนโบราณอำเภอเมืองลพบุรีตั้งอยู่ใจกลางอำเภอเมืองลพบุรี คูน้ำคันดินมีรูปแบบที่แปลกกว่าตำแหน่งอื่นๆ คือมีถึง 3 วง วงในเป็นรูปวงกลมมนเหมือนรูปไข่ วงนอกเป็นเหมือนรูปเหลี่ยมขยายไปทางภาคตะวันออกจากวงใน มีร่องรอยคันดินต่อเนื่องในทางตะวันออกและทางเหนืออีกมากมาย ไม่มีหลักฐานที่ชัดเจนแต่คงจะสร้างขึ้นภายหลังการสร้างชุมชนโบราณตำแหน่งนี้ ด้วยตำแหน่งที่ตั้งของอำเภอเมืองลพบุรีอยู่บนที่ราบสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 8-10 เมตร ตามเอกสารประวัติศาสตร์ระบุว่าเคยเป็นศูนย์กลางการค้าขายติดต่อ อยู่กึ่งกลางพื้นที่ราบเจ้าพระยาสามารถติดต่อระหว่างเมืองเหนือ และเมืองในที่ราบเจ้าพระยาตอนล่าง แม้ในปัจจุบันอำเภอเมืองลพบุรีก็เป็นศูนย์กลางการคมนาคมจากภาคเหนือกลางภาคกลางตอนล่าง ภูมิประเทศทั่วไปอุดมสมบูรณ์มีแม่น้ำลพบุรีผ่านกลางชุมชน เมื่อครั้งชุมชนโบราณคงสภาพอยู่ แม่น้ำลพบุรีอาจเป็นคูเมืองด้านตะวันตกจากภาพถ่ายชุด NS.3 ร่องรอยคูน้ำคันดินบริเวณข้างมาก มีอาคารปลูกสร้างขึ้นหนาแน่นมาก สภาพที่เหลือเห็นเป็นแนวไม้ทาบเป็นช่วงๆ สังเกตเห็นได้จากภาพถ่าย WWS. ได้ชัดเจนกว่า นับว่าเป็นตำแหน่งคูน้ำคันดินที่จะอนุรักษ์ยาก นอกจากแนวคันดินด้านใต้ที่สร้างออกไปด้านตะวันออก

สถาบันวิทยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



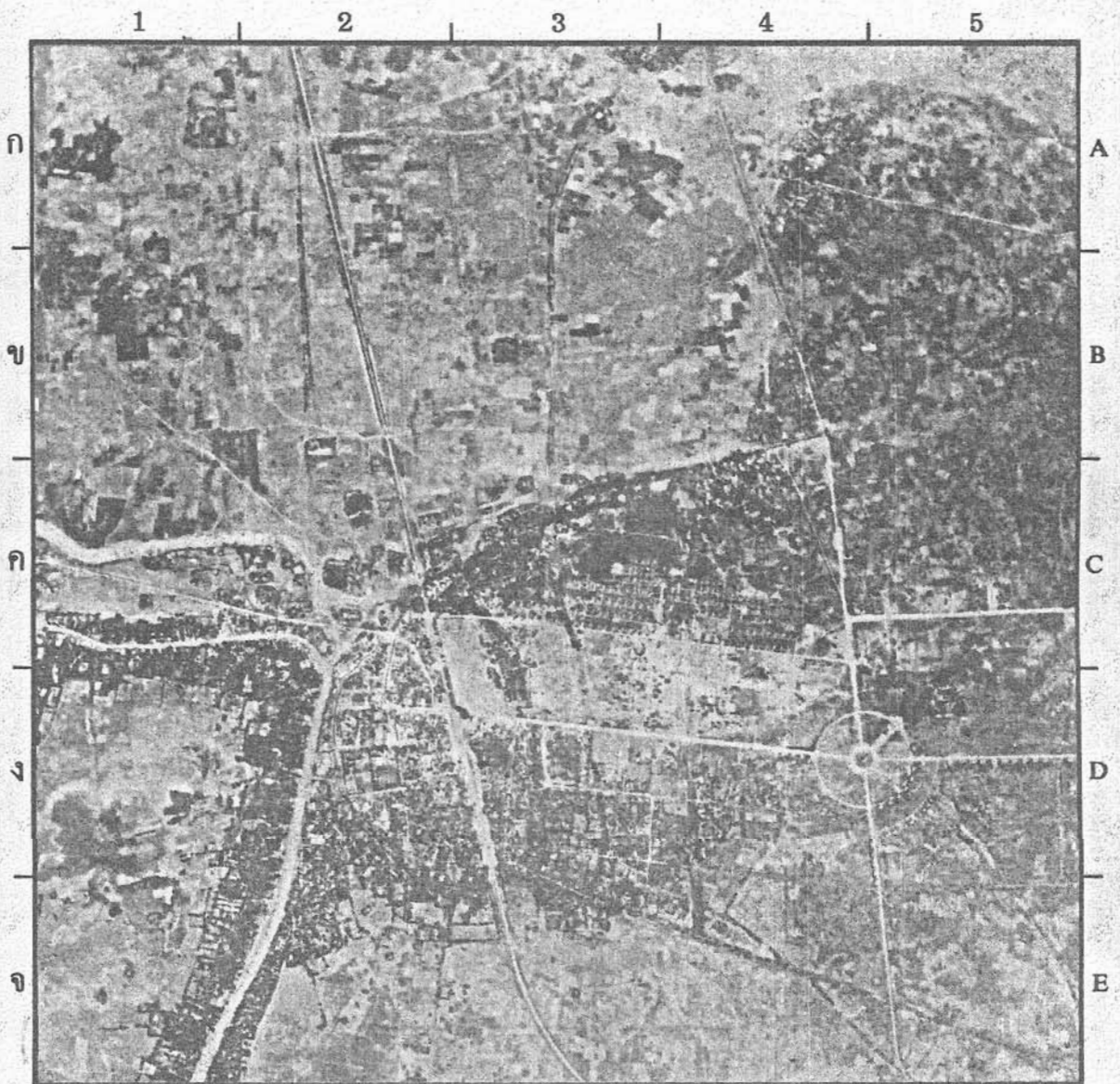
กรมแผนที่ทหาร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



1636000 เมตร

673000 เมตร

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



แผนที่ Map No. 49-1	รหัส Code. ลบ. 674116365	0 1 2 3 4 5	กม. Km.
รุ้ง Lat. 14 47 53 N.	แวง Long. 100 37 04 E.	ว.ด.ป. ภาพถ่าย Photo Date 24/2/53	
บ้าน	เมืองลพบุรี	Ban	Lop Buri
ตำบล	ท่าหิน	Tambol	Tha Hin
อำเภอ	เมืองลพบุรี	Amphoe	Lop Buri
จังหวัด	ลพบุรี	Changwat	Lop Buri
"การใช้ที่ดินบริเวณคูน้ำคันดิน ชุมชนโบราณ เขตอำเภอเมือง"		โครงการวิจัยชุมชนโบราณจากภาพถ่ายทางอากาศ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	



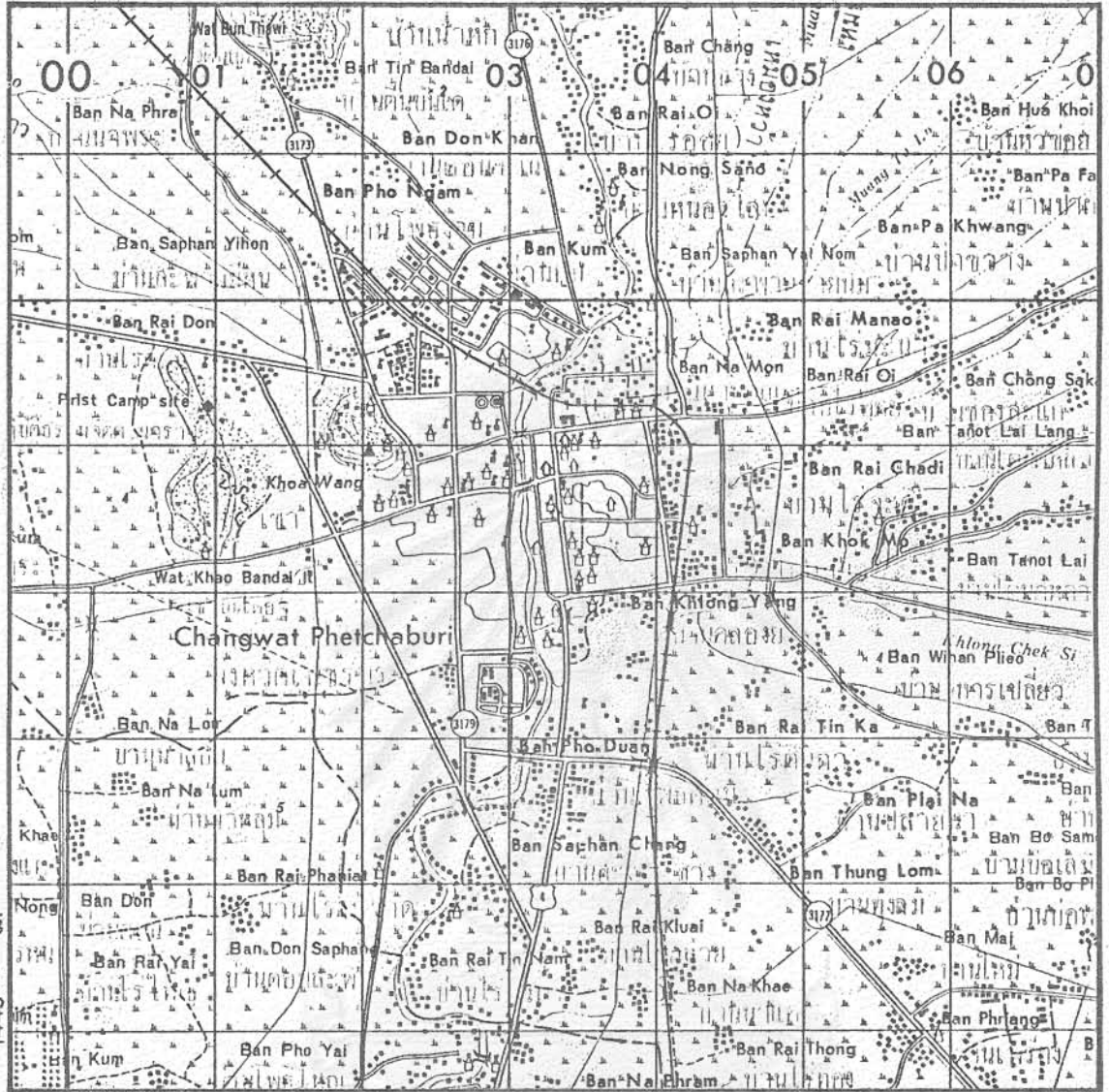
เพชรบุรี (พบ.603514485)

ชุมชนโบราณเขตอำเภอเมืองเพชรบุรี ตั้งอยู่ใจกลางอำเภอเมืองเพชรบุรีปัจจุบัน นับเป็นเมืองชายฝั่งทะเลที่ตั้งอยู่กลางที่ราบระหว่างแนวเขาคันตะวันตกและแนวชายฝั่งทะเลซึ่งกว้างประมาณ 30 กิโลเมตร สภาพภูมิประเทศที่ราบจึงเป็นที่ราบต่ำสูงจากระดับน้ำทะเลเพียง 3-4 เมตร

คูน้ำชุมชนโบราณเขตอำเภอเมืองเพชรบุรีได้รับน้ำจากแม่น้ำเพชรบุรี ซึ่งไหลมาจากที่สูงด้านใต้ ผ่านหรือเป็นแนวคูเมืองด้านตะวันตกขึ้นเหนือไปลงทะเลที่บ้านปากคลอง จากตำแหน่งที่ตั้งของอำเภอเมืองเพชรบุรีนี้แม้ไม่สูงนักแต่เป็นที่ลาดต่ำลงชายฝั่งด้านตะวันออกโดยตลอด ค่ายมีแนวคลองแยกไปหลายสายลงสู่พื้นที่ที่เรียกว่า ป่าชายเลน มีลักษณะการใช้ที่ดินเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำอยู่ทั่วบริเวณชายฝั่งนี้

จากภาพถ่ายทางอากาศชุด พพส. ยังคงเห็นร่องรอยคูน้ำคันดินด้านตะวันออกสมบูรณ์เพียงคันเดียว ชุมชนหนาแน่นแต่เพียงบริเวณริมน้ำคือด้านตะวันตก มีคันไม้ใหญ่ขึ้นปกคลุมบริเวณกลางพื้นที่ชุมชนโบราณ คูน้ำคันดินด้านตะวันออกยังไม่ถูกทำลายค่ายเป็นที่ว่าง อาจยังคงมีการทำนาบ้าง แต่ในภาพถ่ายทางอากาศชุด NS3 แนวคูคันดินด้านตะวันออกกลายเป็นถนนโดยตลอด ปัจจุบันคูน้ำคันดินอำเภอเมืองเพชรบุรีจึงไม่หลงเหลืออยู่เลย

สถาบันวิจัยประชากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



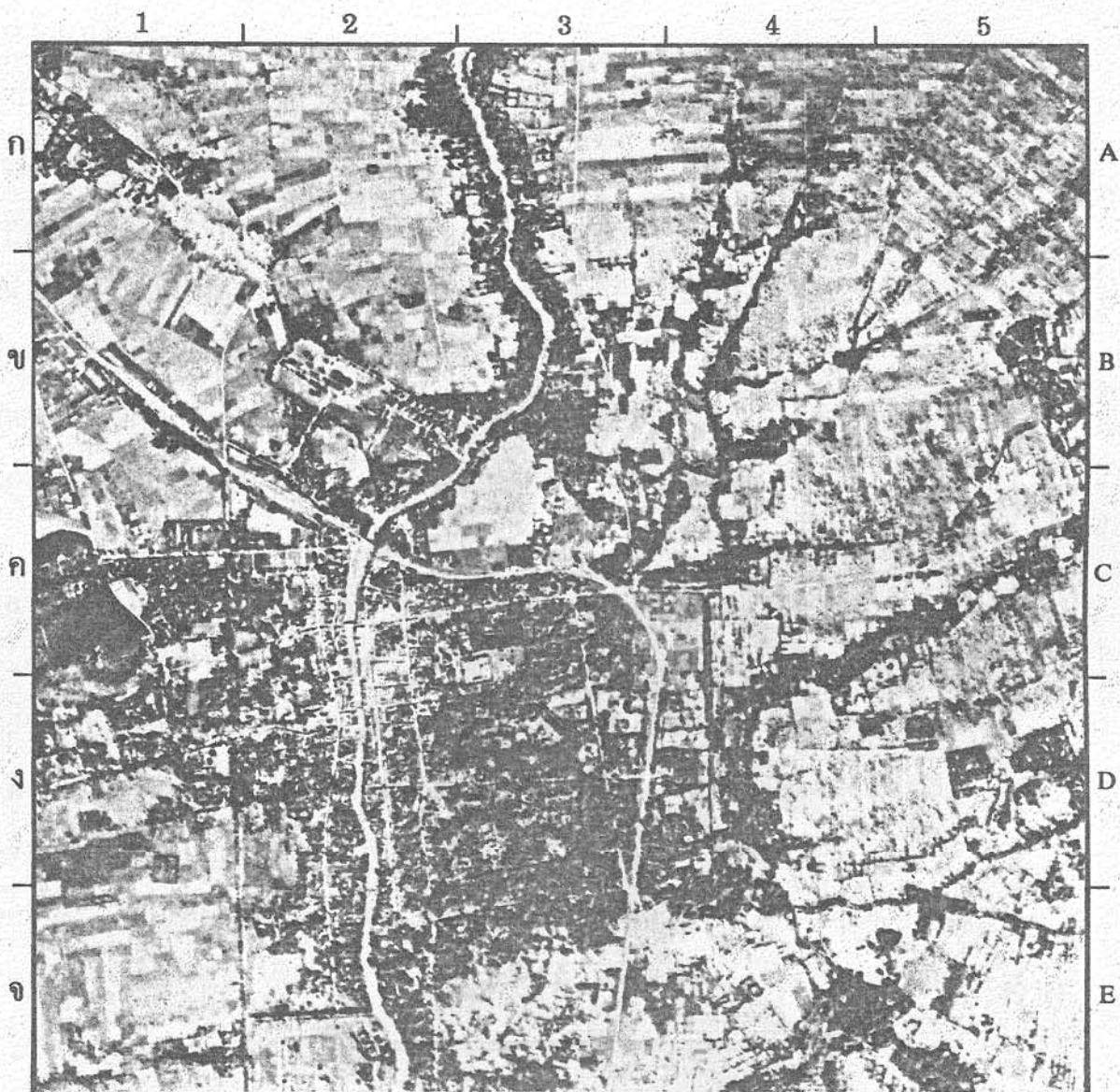
สถาบันวิทยุบรรณาร
 จฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย




1448000 เมตร

603000 เมตร

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



เลขที่ Map No. 37-1	รหัส Code. พบ. 603514485	๐	๑	กม. Km.
รุ้ง Lat. 13 06 07 N.	แวง Long. 99 57 19 E.	ว.ด.ป. ภาพถ่าย Photo Date	15/1/54	
บ้าน	เพชรบุรี (เทศบาลเมือง)	Ban	Phetchaburi	
ตำบล	ท่าราบ	Tambol	Tha Rap	
อำเภอ	เมืองเพชรบุรี	Amphoe	Phetchaburi	
จังหวัด	เพชรบุรี	Changwat	Phetchaburi	
"การใช้ที่ดินบริเวณนี้ ชุมชนโบราณ เขตอำเภอเมือง"		โครงการวิจัยชุมชนโบราณจากภาพถ่ายทางอากาศ		จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 

นครสวรรค์ (นา.622317374)

ชุมชนโบราณอำเภอเมืองนครสวรรค์ตั้งอยู่ด้านตะวันตกของแม่น้ำปิง คือ บริเวณทุ่งที่ 15 องศา 42 ลิบดา สภาพภูมิประเทศโดยทั่วไปเป็นที่ราบสูง ประมาณ 30 เมตรจากระดับน้ำทะเล สลับที่เนินและเขารูปโคมเดี่ยวๆ อยู่ด้านตะวันตกของชุมชนโบราณ ค่ายเป็นตำแหน่งที่ลำน้ापิงบรรจบลำน้ापิงรวมเป็นแม่น้ำเจ้าพระยา จึงเป็นชุมทางคมนาคมมาแต่โบราณกาล โดยเฉพาะการคมนาคมทางน้ำ มีน้ำท่วมขังในลักษณะของบ่อปิงทั่วไป พื้นที่ไม่เป็นที่ราบผืนใหญ่จึงมีการทำนาสลับปีไร่

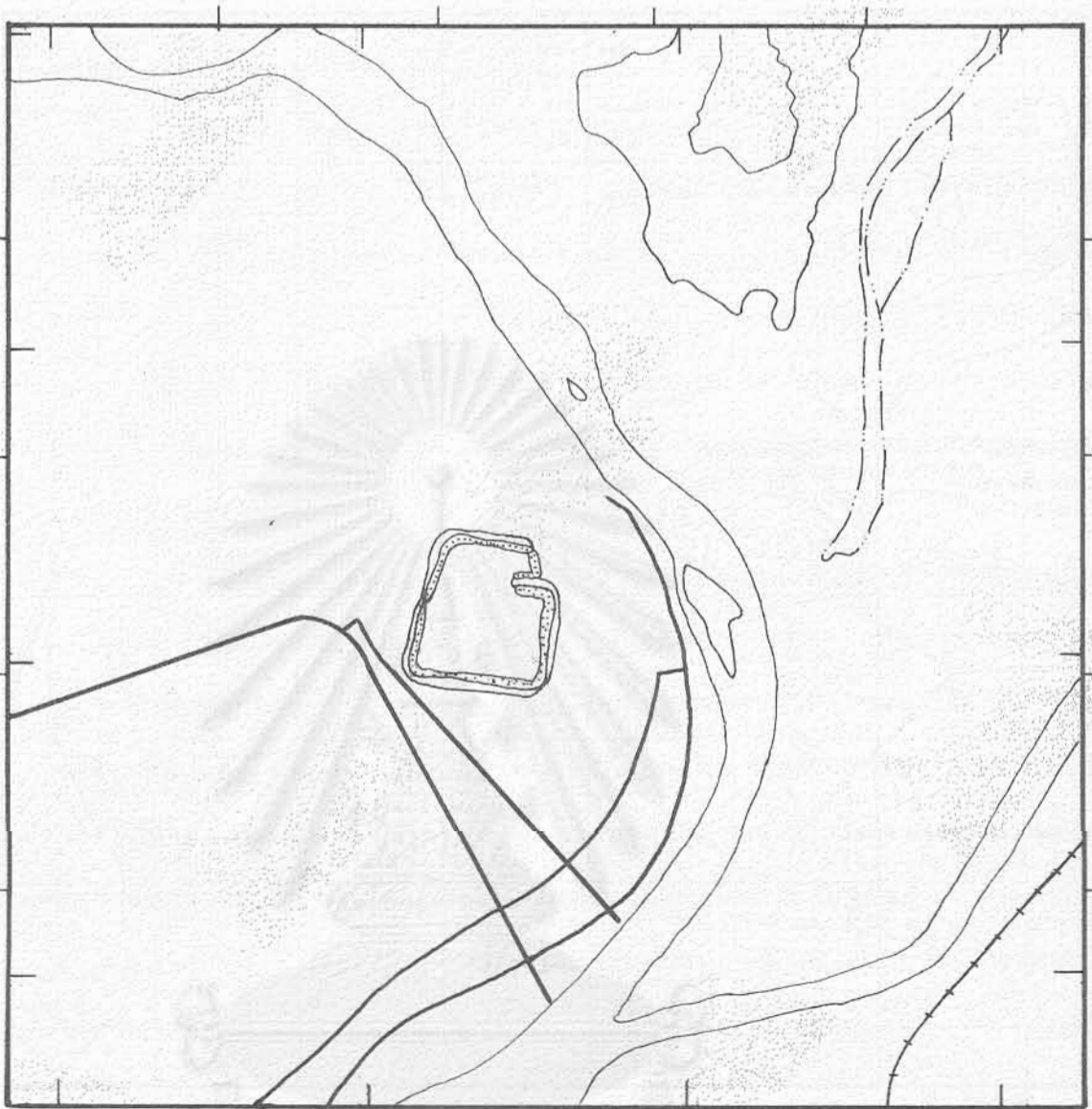
จากภาพชุด PWS. ชุมชนโบราณเขตอำเภอเมืองนครสวรรค์ตั้งอยู่ด้านเหนือของเขตชุมชนหนาแน่น แม้ตั้งอยู่บนลานตะพักแม่น้ำปิง แต่พื้นที่ด้านตะวันตกต่ำกว่าพื้นที่ด้านตะวันออก ซึ่งส่วนใหญ่เป็นพืชสวนต้นไม้ใหญ่ขึ้นหนาตึบ คุน้ำคันดินรูปสี่เหลี่ยมมองเห็นเป็นแนวต้นไม้ชัดเจนเกือบตลอด ส่วนในภาพชุด NS3 สังเกตได้ยากมาก ไม่มีร่องรอยใดๆหลงเหลืออยู่เลย ชุมชนขยายตัวจากด้านใต้ขึ้นมาตลอดแนวฝั่งแม่น้ำปิงจนขีดเนินเขาด้านตะวันตกของชุมชนโบราณ อาคารบ้านเรือนขนาดต่างๆ ก่อสร้างขึ้นใหม่เต็มพื้นที่ชุมชนโบราณ แนวต้นไม้ก็ถูกโค่นหายไปไม่สามารถบอกได้ว่าเคยเป็นชุมชนโบราณที่มีคุน้ำคันดินมาก่อน

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



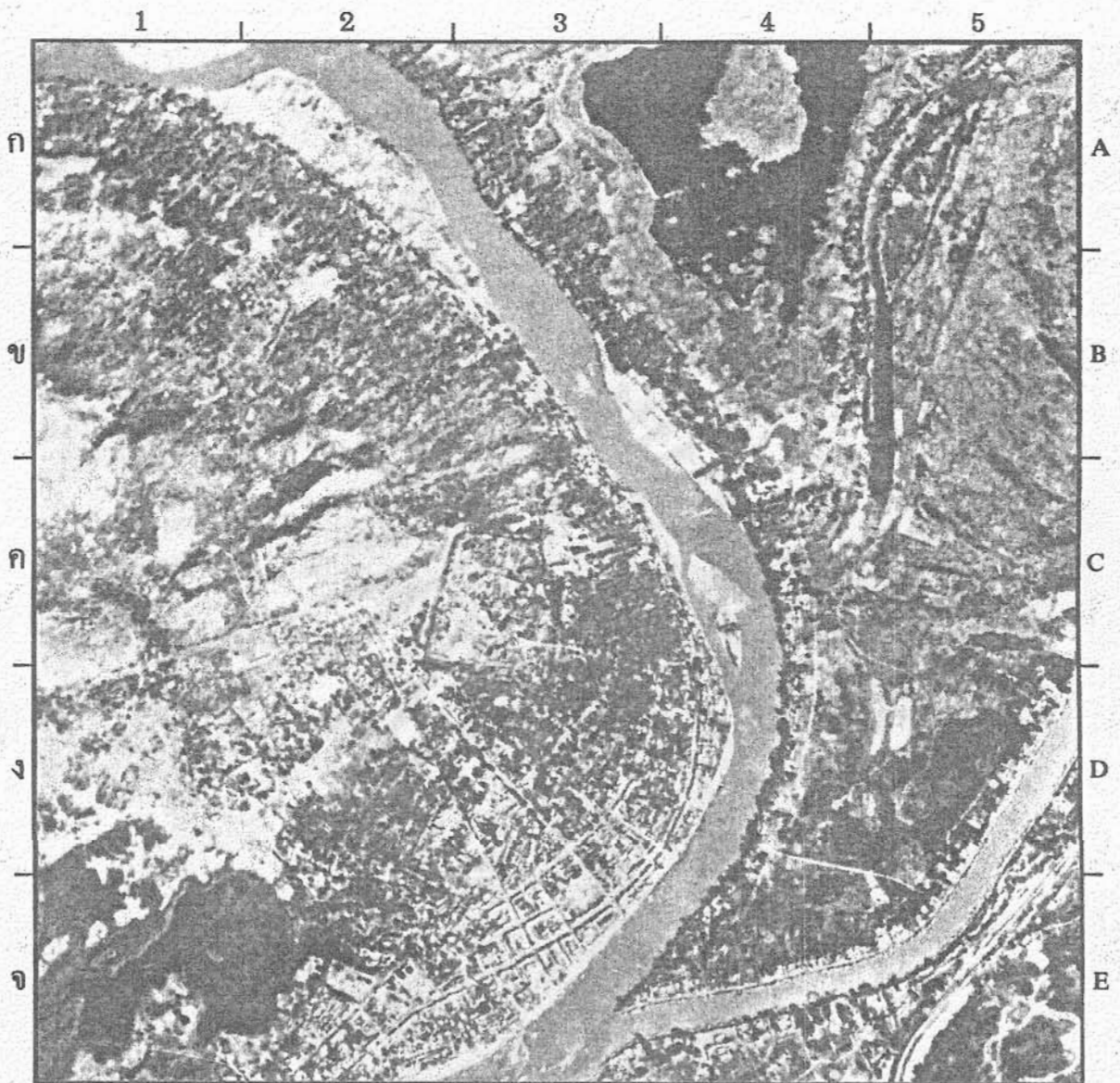
สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย


1736000 เมตร



622000 เมตร

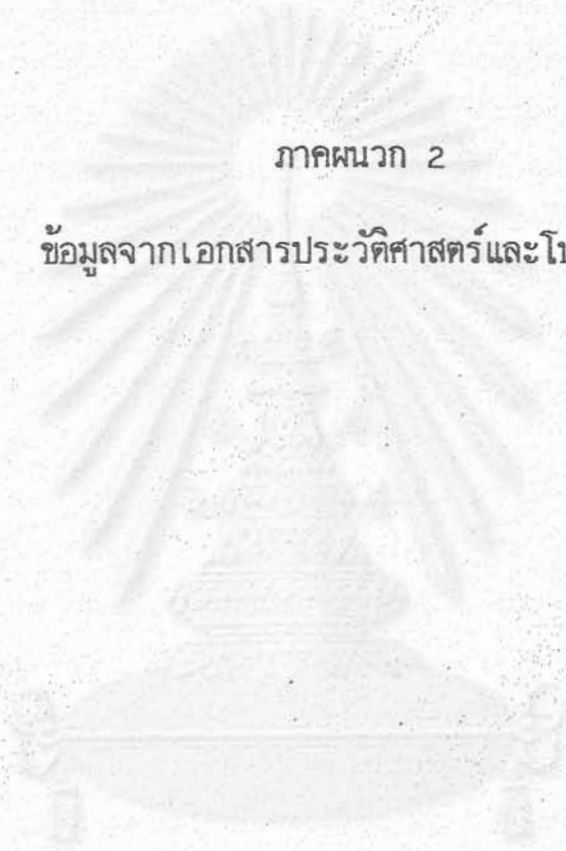
สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



เลขที่ Map No. 22-1	รหัส Code นว. 622317374	0 _____ 1 กม. Km.
รุ้ง Lat. 15 42 47 N.	แวง Long. 100 08 31 E.	ว.ป. ภาพถ่าย Photo Date 9/1/55
บ้าน วัดสี่เช่า	Ban Wat Si Khao	
ตำบล ปากน้ำโพ	Tambol Pak Nam Pho	
อำเภอ เมืองนครสวรรค์	Amphoe Nakhon Sawan	
จังหวัด นครสวรรค์	Changwat Nakhon Sawan	
"การใช้ที่ดินบริเวณคูน้ำคันดิน ชุมชนโบราณ เขตอำเภอเมือง "		โครงการวิจัยชุมชนโบราณจากภาพถ่ายทางอากาศ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 

ภาคผนวก 2

ข้อมูลจากเอกสารประวัติศาสตร์และโบราณคดี



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เชียงใหม่ (ชม. 498820771)

เมืองเชียงใหม่โบราณชื่อ "เมืองระมิง" สันนิษฐานว่าตั้งอยู่ที่วัดเจ็ดยอด กล่าวกันว่าสร้างโดยพระเจ้าอโนระทามังช่อ เมื่อพ.ศ. 1600 แต่ร้างไปจนถึงสมัยพ่อขุนเม็งรายในพ.ศ. 1839 พ่อขุนเม็งรายโปรดให้สร้างกำแพงเมืองเชียงใหม่ กว้าง 800 วา ยาว 100 วา ปัจจุบันเหลือตอมที่อยู่ที่ติดประตูเมืองทุกแห่งไว้เป็นหลักฐาน กำแพงเมืองชั้นนอกเป็นกำแพงดินตั้งโอบกำแพงเมืองเชียงใหม่ ในระยะห่างไปไม่เกิน 30 เมตร มีการบูรณะปฏิสังขรณ์และก่อกำแพงให้หนากว่าเดิมในพ.ศ. 2061 สมัยของพระเมืองแก้ว ในสมัยกรุงศรีอยุธยา เจ้าพระยาโกษาธิบดี (เหล็ก) แม่ทัพของสมเด็จพระนารายณ์ยกทัพมาตีเมืองเชียงใหม่ เมื่อพ.ศ. 2205 และได้สร้างกำแพงเมืองไว้ด้วย ยังมีคูเมืองและกำแพงดินเหลืออยู่บางตอน กำแพงเมืองเชียงใหม่นี้ได้รับการบูรณะซ่อมแซมครั้งสุดท้ายในสมัยรัตนโกสินทร์โดยพระสากาวิละโปรดให้ก่อกำแพงเมือง พร้อมทั้งประตูเมืองและป้อมปราการ กำแพงสูงประมาณ 8 ศอก หนาประมาณ 5 ศอก ตามมุมประตูมีป้อมทั้ง 4 มุม มีประตูสำคัญ 5 ประตู คือ

ทางด้านทิศตะวันตก	เรียกว่า	ประตูสวนดอก
ทางด้านทิศตะวันออก	เรียกว่า	ประตูท่าแพ
ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ	เรียกว่า	ประตูสวนปung
ทางด้านทิศเหนือ	เรียกว่า	ประตูช้างเผือก
ทางด้านทิศใต้	เรียกว่า	ประตูเชียงใหม่

และยังขุดคูเมืองให้ลึกลงไปอีก คูเมืองรอบกำแพงลึกประมาณ 2 วา ปัจจุบันแนวกำแพงอิฐ และคูเมืองที่บูรณะขึ้นใหม่ขึ้นอยู่กับเขต ต. พระสิงห์ กับต. ศรีภูมิ สาเหตุการทำลายของกำแพงเมืองคูน้ำ คันดิน

1. การร้างไปของเมืองภายหลังสมัยพระเจ้าอโนระทามังช่อ พ.ศ. 1600 จนถึงสมัยพ่อขุนเม็งราย พ.ศ. 1839 จึงได้สร้างกำแพงเมือง
2. มีสงครามมาประชิดเมืองบ่อยทำให้กำแพงเมืองได้รับความเสียหาย

เอกสารอ้างอิง :

กระทรวงศึกษาธิการ. เที่ยวเมืองไทยตอน 2 ภาคเหนือ.

กรุงเทพ : ตรีสภา, 153

กรมศิลปากร. การขึ้นทะเบียนโบราณสถานภาคเหนือ. 2525

ปราโมทย์ ทัศนสุวรรณ. เที่ยวเมืองไทย. 9-14

สหวิทยาลัยล้านนา วิทยาลัยครูเชียงใหม่. สัมมนาแหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ในจังหวัดเชียงใหม่ เอกสารอ้างอิงเลขที่ 3/2 17-20 มี.ย. 2530 ณ

นครราชสีมา (นม.189116572)

ที่นครราชสีมา นั้นมาจากชื่อเมืองโบราณ 2 เมืองรวมกันคือ เมืองโคราช หรือโคราฆะปุระ ซึ่งอยู่บนฝั่งเหนือลำตะคองกับเมืองเสมาซึ่งอยู่ฝั่งใต้ลำตะคอง ทั้ง 2 เมืองเป็นเมืองใหญ่ เป็นศูนย์กลางความเจริญทางเศรษฐกิจและสังคม แต่เมื่อทั้งสองเสื่อมโทรมลงด้วยสาเหตุใดไม่แน่ชัด ปัจจุบันเป็นเมืองร้าง ส่วนเมืองนครราชสีมาซึ่งเป็นที่ตั้งตัวจังหวัดในปัจจุบัน สมเด็จพระนารายณ์มหาราชโปรดฯให้ย้ายเมืองจากเมืองโคราชเก่า มาสร้างเมืองใหม่ที่ชายดงและทุ่ง (ปัจจุบันเรียกทุ่งทะเล) ออกแบบโดยช่างฝรั่ง มีรูปร่างเป็นกลองไซเครี มีกำแพงโดยรอบยาว 1,700 ม. ตามแนวเหนือใต้ แนวยาว 1,000 ม. ตามแนวตะวันออกไปตะวันตก สูง 6 ม. พื้นที่ภายในกำแพง 1,000 ไร่ มีโบเสมาเรียงยาวตลอดรอบกำแพงเมือง 4,302 ไร่ มีป้อมกำแพงเมือง 15 ป้อม มีประตูเมือง 4 ประตู สร้างด้วยศิลาแลงและหินที่รื้อมาจากโบราณสถานของขอม บนประตูมีท่อนับผู้เข้าการรบ ประตูเมืองทั้ง 4 ประตู มีชื่อเรียกดังนี้

- | | |
|-------------|-------------------------------|
| ทิศเหนือ | - ประตูพลเสน (ประตูน้ำ) |
| ทิศใต้ | - ประตูไชยณรงค์ (ประตูผี) |
| ทิศตะวันออก | - ประตูพลล้าน (ประตูตะวันออก) |
| ทิศตะวันตก | - ประตูชุมพล |

ปัจจุบันเหลืออยู่ประตูเดียวคือ ประตูชุมพล รอบเมืองมีคูเมืองซึ่งขุดในสมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราช ลึก 3 วา กว้าง 10 วา

เอกสารอ้างอิง :

กระทรวงศึกษาธิการ. "ขงดีโคราช". เที่ยวโคราช เล่ม 2.

หนังสืออ่านประกอบการเรียนวัฒนธรรมพื้นบ้าน : 70

นิวัฒน์ พ. ศรีสุวรรณนท์. ประวัติศาสตร์ ไทย-ลาว-อีสาน.

กรุงเทพฯ : มิตรพารากรนิพิมพ์, มีนาคม 2529

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กำแพงเพชร (กพ.555918229)

กำแพงเพชรเป็นเมืองโบราณ สร้างประมาณ 1800-1900 ปีมาแล้ว ลักษณะเมืองเป็นแบบเดียวกับสุโขทัย สันนิษฐานได้ว่าอาจเป็นยุคเดียวกัน ตัวเมืองตั้งอยู่ริมฝั่งแม่น้ำปิงด้านตะวันออก เดิมชื่อนครชุม มีลักษณะรูปดาวโอบไป ตามลำน้ำปิงคล้ายรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ยังปรากฏซากป้อมปราการที่แข็งแรง แสดงว่าต้องเคยเป็นเมืองลูกหลวงหรือเมืองหน้าด่านมาก่อน ตัวเมืองเก่าตั้งอยู่ใน ต.หนองปลิง และต.ในเมือง คูเมืองกว้างประมาณ 30 เมตร กำแพงศิลาแลง ชั้นเดียว สูงประมาณ 5 เมตร มีป้อม 10 ป้อม กำแพงด้านตะวันตกเฉียงเหนือ ยาว 220 เมตร ด้านตะวันออกเฉียงใต้ยาว 2150 เมตร ต่อมาลำน้ำเปลี่ยน เส้นทางไหลเข้าเขตลิ่ง พื้นที่ภายในเมืองจึงกลายเป็นแม่น้ำ 1 ใน 3 ส่วน ปัจจุบันเหลือแต่กำแพงบางส่วน เนื่องจากถูกน้ำเซาะพังทลาย จึงได้ย้ายมาอยู่อีก ฝั่งหนึ่งเรียกว่าเมืองช้างกราว และก่อกำแพงเมืองชั้นใหม่และเปลี่ยนชื่อเป็นกำแพงเพชรซึ่งเป็นเมืองหน้าด่านในสมัยอยุธยาเป็นที่ตั้งมั่นเหมาะแก่การทำสงคราม เมืองกำแพงเพชรจึงถูกทำลายเหลือแต่ซากอิฐและศิลาแลง

เอกสารอ้างอิง :

พิทยา ดำเด่นงาม. "กำแพงเพชรในอดีต" รายงานการขุดแต่งบูรณะโบราณสถาน เมืองเก่ากำแพงเพชรและศรีสัชนาลัย. 2506-2512

ประเสริฐ ตรีสุวัฒน์. กำแพงเพชร. กรุงเทพฯ : ไผ่ศาลการพิมพ์
มะลิ โคกสันเทียะ, พิทยา ดำเด่นงาม. นำชมโบราณสถานในอำเภอเมือง
กำแพงเพชร. กรุงเทพฯ : ศิลปาคร, 2523, 1-67

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. "สถานที่ท่องเที่ยวในภาคเหนือ" ข้อมูลแหล่ง
ท่องเที่ยวและสิ่งอำนวยความสะดวกการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. 2530

บริสุทธิ์ ประสบทรัพย์. อดีตแห่งช้างกราวริมฝั่งแม่น้ำปิง. เดลินิวส์ฉบับประจำวัน
ที่ 13 กันยายน 2530 หน้า 11

สมัย สุทธิธรรม, ไพรวลัย ตกเกลี้ยง, สมชาย แสงเดช. ช้างกราวสู่กำแพงเพชร.
กรุงเทพฯ : แพร่วิทยา, 2527

สุภัทรดิศ ดิศกุล ศ.มจ. รวมบทความของศาสตราจารย์หม่อมเจ้าสุภัทรดิศ ดิศกุล
เล่มที่ 2. กรกฎาคม 2528, 226-270

พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว. เที่ยวเมืองพระร่วง. 11-26

สุพรรณบุรี (สพ.620016005)

เมืองสุพรรณบุรีมีความเจริญมาตั้งแต่สมัยทวารวดี เดิมชื่อ "พันธุมบุรี" ตั้งอยู่ริมฝั่งซ้ายของแม่น้ำท่าจีน ต.รวีใหญ่ (ลักษณะเมืองในสมัยทวารวดีนั้น จะมีคูน้ำรอบเมือง แล้วจึงเป็นกำแพงดิน คูน้ำจะอยู่นอกเมืองหรือในกำแพงเมืองหรืออยู่ทั้งนอกและในกำแพง แล้วจึงมีกำแพงดินตรงกลาง เช่นเมืองอู่ทอง ซึ่งคูน้ำจะเป็นลักษณะเด่นของเมือง ต่อมาเมื่อสิ้นยุคพันธุมบุรี จึงได้ย้ายเมืองไปทางขวาของแม่น้ำท่าจีน เปลี่ยนชื่อเป็น "สองพันบุรี" ต่อมาพระเจ้าอู่ทองย้ายเมืองไปอยู่ทางฝั่งใต้ (ทิศตะวันตก) ของแม่น้ำท่าจีน มีชื่อว่า "อู่ทอง" ซึ่งเป็นเมืองเก่าแก่มิใช่ปรากฏอยู่ในพงศาวดารกรุงศรีอยุธยาว่า พระเจ้าอู่ทองอพยพผู้คนหนีโรคห่ามาจากเมืองอู่ทองเมื่อพ.ศ. 1890 จากหลักฐานปรากฏว่าเมืองอู่ทองโบราณนี้มีมาแต่สมัยก่อนประวัติศาสตร์ยุคหินใหม่ 3500-3800 ปีมาแล้ว เป็นเมืองสำคัญในลุ่มน้ำเจ้าพระยา ในสมัยแรกเริ่มประวัติศาสตร์เมื่อ 1000 ปีมาแล้ว และเป็นแหล่งวัฒนธรรมสืบทอดมาจนถึงสมัยอยุธยา และในสมัยขุนหลวงพะงั่วได้เปลี่ยนเป็นสุพรรณบุรี

ไม่พบหลักฐานการสร้างหรือทำลายของเมือง

เอกสารอ้างอิง :

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. "สถานที่ท่องเที่ยวในภาคกลาง" ข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวและสิ่งอำนวยความสะดวกการท่องเที่ยว. 4 ก.ย 30 : 30-32

สมิทธิ ศิริภักดิ์. บรรยายนอกสถานที่ การอบรมมัคคุเทศน์ รุ่น 12
17 ก.ค 2530

อ.ส.ท. ปีที่ 27 ฉบับที่ 3 เดือนตุลาคม 2529

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

นครปฐม (นฐ.618815272)

เมืองนครปฐมโบราณ เป็นเมืองรุ่นแรกๆ ที่เป็นแหล่งมรดกทางด้านศิลปวัฒนธรรมของไทย ซึ่งปรากฏนามเรียกกันไปต่างๆว่าเมืองสุวรรณภูมิ เมืองนครชัยศรี เมืองทวารวดี มาลื้อ-เอ็กกิก และหลัง-ยา-ชุย

นักปราชญ์มีข้อสันนิษฐานแตกต่างกันไปเกี่ยวกับกำเนิดของเมืองนครปฐมโบราณ บ้างว่าเป็นเมืองที่มีมาก่อนพุทธศักราช ดังปรากฏในชาดกพุทธศาสนา บ้างว่าเป็นเมืองที่มีมาตั้งแต่ พ.ศ.300 เป็นต้นมา แต่ในตำนานพระปฐมเจดีย์กล่าวว่า

"แต่พระนครชัยศรียังมีได้เป็นเมืองตำบลบ้านพราหมณ์อยู่เรียกว่า บ้านโทณะพราหมณ์ ซึ่งเอาโทณะคือทนานทองที่กอบพระบรมชาติพระพุทธเจ้า มาบรรจุไว้ในเรือนหินนั้นแล ว่าเมื่อพระพุทธศักราชล่วงได้ 1133 พรรษา ครั้นอยู่มา มีพระสาวกหนึ่งชื่อท้าวศรีลัททิตยพรหมเทพ มาแต่เมืองมโนหันทวเมืองยโสธร ท้าวเธอจึงมาสร้างเมืองนครชัยศรีขึ้นเป็นเมืองใหญ่"

นับตั้งแต่ก่อตั้งเมืองนครปฐมโบราณ ในบางยุคบางสมัยมีความเจริญรุ่งเรืองถึงขีดสุด แต่ในบางช่วงระยะเวลาถูกทิ้งให้รกร้างอันเนื่องมาจากภัยธรรมชาติที่เกิดจากแม่น้ำเปลี่ยนทางเดินและภัยจากสงคราม กล่าวคือระหว่างพุทธศตวรรษที่ 11-14 เมืองนครปฐมมีความเจริญรุ่งเรืองเป็นอย่างมาก ดำรงฐานะเมืองหลวงของอาณาจักรทวารวดี แต่ก็ต้องสูญเสียดีรัภาพให้กับเขมร ต่อมาเมืองนครปฐมได้รับการฟื้นฟูอีกครั้งในพ.ศ.1420 เมื่อพระยาพาลเสด็จมาขอมองค์พระปฐมเจดีย์ และเมื่อสิ้นพระยาพาลเมืองนี้ก็ถูกทิ้งร้างไปด้วยสาเหตุลำน้ำที่อยู่ทางใต้พระปฐมเจดีย์ต้นเขิน ประกอบกับพระเจ้าอนุสรณ์ของพม่ายกทัพมาตีเมืองนครปฐมในพ.ศ.1600 ยังผลให้เมืองนครปฐมมีสภาพรกร้างมากยิ่งขึ้น

ในระยะต่อมาราวพ.ศ.1731 พระเจ้าชัยศิริ หรือพระเจ้าศิริชัยเชียงแสนต้นวงศ์พระเจ้าอู่ทองได้อพยพมาที่เมืองนครปฐม อาณาจักรของพระเจ้าชัยศิริทางทิศเหนือเพียงเมืองสุวรรณภูมิ (สุวรรณบุรี) ทิศตะวันออกเพียงแถบฝั่งตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยา และทางทิศใต้จดอ่าวไทย

ในสมัยรัตนโกสินทร์เมืองนครปฐมโบราณได้รับการบูรณะปรับปรุง และฟื้นฟูมาโดยตลอด นับตั้งแต่รัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว เป็นต้นมา ด้วยทรงโปรดให้มีการบูรณะปฏิสังขรณ์พระปฐมเจดีย์ สร้างวังนครปฐม และชุดคลองเจดีย์บูชา เพื่อให้การคมนาคมระหว่างกรุงเทพและนครปฐมสะดวกขึ้น แต่ราษฎรก็ยังไม่อพยพมาตั้งถิ่นฐานบริเวณพระปฐมเจดีย์มากนัก ยังคงอยู่บริเวณริมแม่น้ำนครชัยศรี

ครั้งสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ทรงโปรดให้ตัดทางรถไฟผ่านนครปฐม ย้ายเมืองนครชัยศรีจากตำบลท่านา มาตั้งอยู่บริเวณพระปฐมเจดีย์ และโปรดให้จัดผังเมืองใหม่สร้างอาคารสถานที่หลายแห่ง มีการตัดถนนใหม่ และสร้างสะพานเจริญศรีทศา และที่สำคัญทรงโปรดให้เปลี่ยนชื่อเมืองนครชัยศรีเป็นนครปฐม เมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม พ.ศ. 2456 นามนครปฐมจึงเป็นชื่อที่ใช้เรียกกันมาจนปัจจุบันนี้

เมืองนครปฐมโบราณตั้งอยู่บริเวณแม่น้ำสองสายประสพกัน อันเป็นบริเวณลุ่มแม่น้ำท่าจีน โดยตั้งอยู่บนที่สูงที่ยื่นมาจากเทือกเขาตะพานแล่งในเขตจังหวัดกาญจนบุรี มีแม่น้ำบางแก้วไหลผ่านทางด้านตะวันตกเฉียงเหนือ ไปออกทางน้ำใหญ่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ (ศร. 2525 หน้า 37) ดังนั้นตัวเมืองทางด้านเหนือและตะวันตกจึงเป็นที่สูง และทางด้านใต้และตะวันออกเฉียงเป็นที่ลุ่ม

ลักษณะของเมืองนครปฐมโบราณ เหมือนกับเมืองโบราณสมัยทวารวดีอื่นๆทั่วไปกล่าวคือ มีคูน้ำล้อมรอบ เป็นรูปสี่เหลี่ยมค้อนข้างมน ขนาด 3600x2000 เมตร ไม่มีคันดินเป็นกำแพงสูงชันมากนัก

ภายในเมืองนครปฐมโบราณมีวัดพระประโทน อยู่บริเวณตอนกลางของตัวเมือง ส่วนทางด้านใต้มีรอยคันดินที่เป็นถนนออกจากเมืองผ่านบ้านหัวถนน บ้านดอนสามสิบ ไปยังบ้านโคกยายหอมและวัดดอนยายหอม

บริเวณคูน้ำล้อมรอบตัวเมืองนครปฐมโบราณ บางคลองมีลักษณะคลองขุดขนาดใหญ่ โดยขุดเชื่อมถึงกันหลายคลองกล่าวคือ คูเมืองด้านตะวันตกจะต่อกับลำน้ำบางแหม ซึ่งไหลมาทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ และต่อกับลำน้ำคลองเจดีย์บูชา (ขุดในสมัยรัชกาลที่ 4) ทางมุมเมืองด้านตะวันตกเฉียงเหนือ ส่วนคูเมืองด้านใต้คือลำคลองพระซากง เริ่มที่บ้านหัวถนนซึ่งอยู่ตรงมุมเมืองด้านตะวันตกเฉียงใต้ ผ่านตรงมาทางตะวันออกเฉียงแล้ววกขึ้นเหนือ สำหรับคูเมืองด้านตะวันออกเริ่มบริเวณแถวบ้านพระอับหันไป ตัดผ่านลำน้ำคลองบางแก้วซึ่งไหลมาตั้งแต่ในตัวเมืองไปบรรจบกับคลองเจดีย์บูชาทางมุมเมืองด้านตะวันออกเฉียงเหนือ และคูเมืองด้านเหนือนั้นลำคลองเจดีย์บูชาเก่าไหลขนานไปกับทางรถไฟ ผ่านหลังสถานีต้นสำโรงไปบรรจบกับลำคลองพระซากงที่มุมเมืองด้านตะวันออกเฉียงเหนือ ขนานไปกับทางรถไฟด้านตะวันออกเฉียง ผ่านสถานีนครชัยศรีออกไปแม่น้ำนครชัยศรีใกล้ๆกับบ้านเขมร

นอกจากนี้ภายในตัวเมืองนครปฐมยังมีคลองพระประโทน ผ่านกลางเมืองเชื่อมคูเมืองด้านใต้กับด้านเหนือ และมีลำคลองที่เชื่อมระหว่างคูเมืองด้านตะวันออกเฉียงกับคลองพระประโทนในเขตวัดพระโฑน อีกทั้งคลองบางแก้วซึ่งไหลมาแต่อกเมืองทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ไหลผ่านตัวเมืองเข้ามาตัดลำคลองพระประโทนไปผ่านคูเมืองด้านตะวันออก ผ่านวัดธรรมศาลา บ้านธรรมศาลาลงทางใต้ผ่าน

บ้านภูมิ บ้านห้วยตะโก แล้วไหลไปทางตะวันออกผ่านบ้านบ่อทราย บ้านเพ็ญสด
บ้านกลาง บ้านบางแก้ว วัดไทร ไปออกแม่น้ำนครชัยศรีบริเวณตลาดนครชัยศรี

จากสภาพเมืองนครปฐมโบราณข้างต้นจะเห็นได้ว่า การคมนาคมทางน้ำ
เป็นเส้นทางคมนาคมที่สำคัญในการติดต่อภายในตัวเมือง ไม่เพียงแต่เท่านั้นยัง
เป็นเส้นทางสำคัญต่อการติดต่อระหว่างเมืองต่างๆอีกด้วย ทั้งนี้ทางทิศตะวันตก
ทิศใต้ และทิศเหนือ มีคลองบางแควซึ่งต่อมาจากลำคลองท่าดินแดงมายังตัวเมือง
และลำคลองบางแก้วเป็นเส้นทางที่สำคัญ นอกจากนี้ยังพบร่องรอยของลำน้ำเก่า
สองสายบริเวณพระปฐมเจดีย์ สายหนึ่งขึ้นไปทางเหนือผ่านหน้าเมืองกำแพงแสน
และมีร่องรอยไปทางเหนือ จนไปต่อกับลำน้ำจรเข้สามพันที่ตั้งเมืองอู่ทอง ส่วนอีก
สายหนึ่งไปทางตะวันตก ต่อกับแม่น้ำราชบุรี ที่ตำบลท่ายาอีกด้วย สำหรับทางทิศ
ตะวันออกนั้นสามารถติดต่อกับต่างประเทศทางทะเลได้ โดยมีคลองบางแก้วไหล
มาบรรจบกับแม่น้ำนครชัยศรีไปออกทะเล ซึ่งในขณะนั้นยังเป็นทางน้ำใหญ่ที่เรือสินค้า
ค้าลงทะเลสามารถแล่นเข้ามาถึงได้สะดวก ดังปรากฏซากสมอเรือในเขตวัด
ธรรมศาลาซึ่งอยู่บริเวณริมคลองบางแก้ว

เอกสารอ้างอิง :

๓. อมาตยกุล " น้ำเขียวเมืองนครปฐม " งานนมัสการพระปฐมเจดีย์ หน้า 54-80

สถาบันวิทยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สุรินทร์ (สร.338016458)

สุรินทร์ เดิมชื่อเมือง คูปะทาย หรือปะทายสมันต์ เป็นเมืองหน้าด่านของ
ทอม ต่อมาได้เปลี่ยนชื่อเป็นเมืองสุรินทร์ในสมัยกรุงรัตนโกสินทร์ รัชกาลที่ 1

จากหลักฐานพบว่าเมืองสุรินทร์เป็นเมืองใหญ่โตในอดีตและสร้างอย่างมั่นคง
บริเวณรอบเมืองสุรินทร์มีคูน้ำล้อมรอบ 3 ชั้น และยังมีเนินดินเป็นกำแพงเหลืออยู่ถึง
3 ชั้น กำแพงชั้นนอกห่างประมาณ 30 เส้น (ปัจจุบันเป็นทุ่งนาเกือบหมดแล้ว) ตัว
เมืองสุรินทร์ขยายออกไปนอกกำแพงไม่มากนัก

ไม่ปรากฏหลักฐานแน่ชัดว่าคูน้ำคันดินสร้างขึ้นในสมัยใด และไม่ปรากฏ
หลักฐานว่าเมืองสุรินทร์สร้างขึ้นเมื่อใด ลักษณะผังเมืองเป็นอย่างไร

เอกสารอ้างอิง :

กระทรวงมหาดไทย. งานฉลอง 25 พุทธศตวรรษ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์อุดม
2500

นิวัฒน์ พ. ศรีสุวรรณนท์. ประวัติศาสตร์ ไทย-ลาว-อีสาน.

กรุงเทพฯ : มิตรวารการพิมพ์, มีนาคม 2529

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แพร์

เมืองแพร์สร้างขึ้นในพุทธศตวรรษที่ 17 เป็นอิสริยกรรมมีชื่อเดิมว่า "พลนคร" ภายหลังเปลี่ยนชื่อเป็น "นครโกศชัย" ต่อมาเป็นเมืองในอาณาจักรสุโขทัย เรียกชื่อว่า "เมืองแพล" ภายหลังกลับมาเป็นอิสริยกรรมอีกครั้งหนึ่ง

ลักษณะคูน้ำคันดินและผังเมืองของเมืองแพร์ ไม่ปรากฏหลักฐานแน่ชัดว่ามีลักษณะอย่างไร แต่มีหลักฐานเกี่ยวกับกำแพงเมืองว่าเป็นคันดินล้อมตัวเมืองสูง 4 เมตร กว้าง 10 เมตร ยาว 1,400 เมตร มีประตู 5 ประตู คือ ประตูเลี้ยงม้าติดกับประตูใหม่ทางเหนือ ประตูมารอยู่ทางทิศใต้ ประตูชัยอยู่ทางทิศตะวันออก และประตูศรีสุ่มอยู่ทางทิศตะวันตก

หลักฐานการสร้างและการทำลายคูน้ำคันดินไม่ปรากฏในข้อมูลและหลักฐานต่างๆ

เอกสารอ้างอิง :

พิชัย วาสินนท์. สยามานุสรณ์. กรุงเทพฯ : สัตยการพิมพ์, 2526

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ร้อยเอ็ด (รอ.356217755)

บริเวณที่ตั้งของจังหวัดร้อยเอ็ดปัจจุบันเดิมเป็นเมืองใหญ่ชื่อว่า สาเกตุนคร และร้างไปเป็นเวลานาน ลักษณะเมืองเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส กว้าง 1,700 เมตร ประมาณรั้ง $103^{\circ} 41''$ แวง $16^{\circ} 03''$ ตะวันออก ทิศใต้และตะวันตกมีคูขุดโอบล้อมเป็นเนินดิน มีคันดินและคูน้ำล้อมรอบทั้ง 4 ทิศ เหมือนกำแพงไปบรรจบห้วยเหนือ ซึ่งไหลมาจากบ้านหนองสองห้อง ไหลไปรวมกับแม่น้ำชี คูที่ขุดจึงเป็นทางระบายน้ำและคองน้ำเข้าเมืองด้วย

เอกสารอ้างอิง :

กระทรวงมหาดไทย. ประวัติศาสตร์มหาดไทย ส่วนภูมิภาค จังหวัดร้อยเอ็ด.

ร้อยเอ็ด : กันใจการพิมพ์, 2507

พิสิฐ เจริญวงศ์. รายงานการค้นคว้าเรื่องชุมชนโบราณจังหวัดร้อยเอ็ด.

โบราณคดี ปีที่ 1 ฉบับที่ 3, 2511, 88-94

ทิววัฒน์ พ.ศรีสุวรรณนท์. ประวัติศาสตร์ไทย, ลาว อีสาน.

กรุงเทพฯ : มิตรการการพิมพ์, มีนาคม 2529, 106

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ลำปาง (ลป.553920233)

ลำปางเป็นเมืองเก่าสมัยทวารวดีตอนปลายตั้งอยู่ 2 ฝั่งแม่น้ำวัง เมืองทาง
ฝั่งตะวันออกเรียกว่าเมืองผากอง และอีกเมืองหนึ่งตั้งอยู่ทางฝั่งตะวันตกชื่อ
เขलगคนคร

ตัวเมืองลำปางปัจจุบันตั้งอยู่ในที่ราบลุ่มแม่น้ำวัง บริเวณนี้เคยมีแหล่งชุมชน
มาแล้ว ตั้งแต่สมัยอาณาจักรทริภุญไชยยังรุ่งเรืองอยู่ ในสมัยนั้นมีเมืองเขलगคนคร
เป็นเมืองลูกหลวง เมื่อพิจารณาจากสภาพแวดล้อมทางภูมิศาสตร์นบร่องรอยของ
ชุมชนโบราณที่เหลืออยู่ ปรากฏว่ามีตำแหน่งเมืองสำคัญของลำปางในสมัยโบราณซ้อน
กันอยู่ในบริเวณที่เป็นตัวเมืองที่ตั้งตัวจังหวัดในปัจจุบัน ทางฝั่งเหนือของแม่น้ำวังมี
ร่องรอยเมืองโบราณรูปสี่เหลี่ยมยาว ดังภายในค่อนข้างจะซับซ้อน เมืองนี้คือเมือง
เขलगคนครหรือเมืองลำปางในสมัยแรก ทางฝั่งใต้ของลำน้ำวังมีร่องรอยของ
กำแพงเมืองและป้อมที่ก่อด้วยอิฐเหลืออยู่ ลักษณะเป็นกำแพงเมืองในรุ่นหลังๆ ลงมา
และเป็นที่ตั้งของเมืองลำปางในสมัยต่อมาด้วย

ไม่พบหลักฐานการสร้างและการทำลายของกำแพงหรือคูน้ำคันดิน

เอกสารอ้างอิง :

สุภัทรดิศ ดิศกุล มจ. "จังหวัดลำปาง" สถานที่น่าศึกษาในสภาคของประเทศไทย
กรมศิลปากร, 26

ทิน อยู่ดี. โบราณวัตถุสถานทั่วราชอาณาจักร. กรมศิลปากร, 2500, 184-189
ศวีตกร วัลลิโภดม รศ. วารสารเมืองโบราณ ปีที่ 5 เล่มที่ 4

เมษายน-พฤษภาคม, 2522

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

น่าน (นน.686320760)

เมืองน่านเป็นเมืองในยุคเดียวกับชัยปราการ จุดกำเนิดเมืองน่านอยู่ที่
อ.ปัว จากร่องรอยคูน้ำคันดินชี้ให้เห็นว่าเป็นบริเวณศูนย์กลางคือ บริเวณวัดพระธาตุ
เบ็งสกัด กำเนิดเมื่อพุทธศตวรรษที่ 19 เมื่อมีผู้คนมากขึ้นจึงได้ขยายตัวเมืองน่านลง
มาทางใต้ตามบริเวณลุ่มแม่น้ำน่าน ได้สร้างเมืองใหม่ชื่อเมืองแช่แห้ง ใช้ชื่อ
ว่าภูเพียงแช่แห้ง เมื่อลำนํ้าเหือดแห้งจึงได้ย้ายเมืองมาตั้งที่บ้านห้วยไค้ ต่อมาใน
สมัยรัชกาลที่ 2 แม่นํ้าน่านไหลท่วมตัวเมืองไปมาก จึงย้ายเมืองมาอยู่ที่เมืองเวียง
เหนือ และในสมัยรัชกาลที่ 4 แม่นํ้าน่านเปลี่ยนทางเดินห่างจากตัวเมืองเดิมไปมาก
เจ้านันทรฤทธิ์เดชย้ายเมืองจากเวียงเหนือมาตั้งที่เดิมบูรณะเมืองเก่าที่ร้างไป
และสร้างกำแพงเมืองใหม่เมื่อพ.ศ.2400

กำแพงเมืองน่านล้อมรอบบริเวณเมืองสมัยโบราณก่อด้วยอิฐถือปูน ด้านนอก
สูงประมาณ 10 วา ด้านในมีเชิงเทินแล่นตลอดถึงกันตามมุมมีป้อมปืน กำแพงนี้สร้าง
พ.ศ.2400 แทนกำแพงเก่าที่สร้างด้วยซุงและได้ถูกน้ำพัดพังทลาย ปัจจุบันกำแพง
เมืองด้านทิศตะวันออกและได้บางส่วนทางการรื้อไปทำถนน

เอกสารอ้างอิง :

พิเศษ เจียจันทร์พงษ์. เมืองน่าน. 2530, 16

สภาวัฒนธรรมแห่งชาติ. จังหวัดน่าน สำนักวัฒนธรรมทางวรรณกรรม

2500, 5-14

สุศิริ จามรมาน. เที่ยวเมืองไทย ตอนที่ 2 ภาคเหนือ. 2515, 96-104

สถาบันวิทยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ขอนแก่น (ชก.267218177)

จังหวัดขอนแก่นเป็นเมืองหนึ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งแต่เดิมมีอาณาเขตกว้างขวางมาก

ที่ตั้งเดิมอยู่ที่ ต.คอนพยอมเมืองเปี้ย (ปัจจุบันอยู่ใน อ.บ้านไผ่) บางหลักฐานกล่าวว่าอยู่ที่ตำบลบ้านบึงบอน (บ้านเมืองเก่า ตำบลในเมือง อำเภอเมืองขอนแก่น) ซึ่งเข้าใจว่าเคยเป็นเมืองมาก่อนพ.ศ.2332 แต่ได้ร้างไป ต่อมาในปี พ.ศ.2353 ย้ายไปอยู่ที่ดินพันชาด (ปัจจุบันคือ ตำบลแพ่ง อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม) ต่อมาปี พ.ศ.2381 ย้ายเมืองขอนแก่นจากบ้านคอนพันชาด ไปตั้งอยู่ที่ริมฝั่งพระลับโนนทอง ทางฝั่งตะวันตก (เมืองเก่า อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่นปัจจุบัน) เมื่อเกิดกบฏเจ้าอนุวงศ์เมืองจันทน์ พ.ศ.2396 และโปรดให้ตั้งบ้านภูเวียง (อำเภอภูเวียง จังหวัดขอนแก่นในปัจจุบัน) เป็นเมืองภูเวียงเป็นเมืองขอนแก่น 2 ปีต่อมาย้ายมาอยู่ฝั่งตะวันออกของพระลับโนนทอง (ตำบลโนนทัน ตำบลพะลับ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่นในปัจจุบัน) และย้ายเมืองไปตั้งที่บ้านคอนพม (ปัจจุบันเรียกบ้านคันทม ห่างจากศาลากลางจังหวัด 8 ก.ม.) เมื่อปี 2410 ในสมัยรัตนโกสินทร์ เมื่อบ้านคันทมเกิดแห้งแล้งและในรัชกาลที่ 5 โปรดฯให้ย้ายมาตั้งที่ตำบลบ้านคันทมกันดารน้ำ จึงย้ายเมืองมาตั้งที่บ้านเก่า 2451 ย้ายศาลากลางจังหวัดขอนแก่นมาตั้งที่บ้านพระลับ ตำบลในเมือง อำเภอเมืองขอนแก่นในปัจจุบัน

หมายเหตุ หลักฐานซากกำแพงเมืองไม่ปรากฏ

เอกสารอ้างอิง :

สภาวัฒนธรรมแห่งชาติ "จังหวัดขอนแก่น" งานฉลอง 25 พุทธศตวรรษ สำนัก

วัฒนธรรมทางวรรณกรรม 2500 P 8-11

ชิน อยู่ดี "โบราณวัตถุสถานทั่วราชอาณาจักร" 2500 P 11-12

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พะเยา (พย.595021194)

เป็นเมืองโบราณตั้งอยู่ ณ.เชิงเขาชนกหรือดอยด้านใกล้แม่น้ำสายดา (แม่น้ำวัง) ซึ่งบริเวณนี้เคยเป็นเมืองร้างมาก่อนชื่อเมืองเชียงแก่น และเมื่อสร้างเมืองเสร็จจึงให้ชื่อว่าเมืองกุฎามยาว ภายหลังเรียกเมืองพะเยาและได้ทิ้งร้างไป จนถึงสมัยพระเจ้าติโลกราชเมืองกุฎามยาวหรือพะเยาได้ฟื้นฟูขึ้นอีกครั้งหนึ่ง สิ่งที่พบคือเตาเผาเครื่องถ้วยชามแบบสังคโลกที่เวียงป่าเป้า ดังนั้นนักโบราณคดีเชื่อว่าเมืองพะเยาเป็นเมืองในประวัติศาสตร์ ตั้งแต่สมัยพ่อขุนเม็งรายเป็นต้นมา ฉะนั้นเมืองพะเยาจึงมีอายุเพียงพุทธศตวรรษที่ 19 ลงมาเท่านั้น จากการสำรวจพบว่าเมืองพะเยาตั้งอยู่ ณ.ภูเขาชนกหรือดอยด้านใกล้แม่น้ำวัง พบร่อง-รอยเมืองโบราณ 4 เมือง อยู่บริเวณริมกว๊านพะเยาด้านตะวันออกขนานกับลำน้ำอิง

เมืองโบราณรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าขนาด 1300x750 เมตร อยู่ระหว่างรุ้งที่ 19° 10' เหนือ แวงที่ 79° 54' ตะวันออก ตัวเมืองเป็นบริเวณที่ตั้งเมืองพะเยา คูกำแพงเมืองด้านตะวันตกและด้านใต้ที่ติดกับกว๊านพะเยาถูกคลื่นรบกวนไปหมด ด้านเหนือและด้านตะวันออกมีร่องรอยคูเมืองเหลืออยู่ กำแพงอื่นๆ ได้รื้อทำลายเป็นถนนในเวียงขณะนี้ เมืองนี้จัดเป็นเมืองใหม่ในราวสมัยรัตนโกสินทร์ ตัวเมืองเป็นที่ราบต่ำ

เอกสารอ้างอิง :

ศรีศักร วัลลิโภดม รศ. "พะเยา," โบราณคดี ปีที่ 4 เล่ม 3 : 40-52

สถาบันวิทยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เชียงใหม่ (พร.586922015)

ตามตำนานสิงหนวัติกล่าวว่า พระเจ้ามังรายสร้างเมืองเชียงใหม่ขึ้น ณ วันอังคารที่ 3 มกราคม พ.ศ. 1805 เมืองเชียงใหม่ตั้งอยู่ในห้วงภูมิที่ดีคือ ในบริเวณที่ตั้งเมืองนั้นเป็นที่ราบกว้างใหญ่ มีแม่น้ำกกไหลผ่านไปทางเหนือ แม่น้ำลาวไหลผ่านไปทางใต้ และมีเนินเขาเล็กๆ ตั้งอยู่ริมแม่น้ำกก เรียกว่าดอยจอมทอง ซึ่งถูกโอบโดยกำแพงปราการไว้กลางเมือง (บางตำนานกล่าวว่าเมืองเชียงใหม่เป็นเมืองที่สร้างใหม่ แต่สร้างที่ที่เคยตั้งเมืองมาก่อนเรียกว่า "เมืองไชยনারายณ์")

ไม่ปรากฏหลักฐานเกี่ยวกับเมืองเก่า หรือคูน้ำคันดิน

เอกสารอ้างอิง :

ตรี อมาตยกุล. เมืองเหนือและเมืองใต้. พระนคร : โรงพิมพ์รุ่งเรืองรัตน์,

2513

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เพชรบูรณ์ (พช.730518164)

จังหวัดเพชรบูรณ์เป็นเมืองที่มีอายุประมาณกับกรุงสุโขทัย เป็นเมืองที่สร้างมา 2 ยุค แต่สร้างซ้ำที่เดียวกัน ยุคแรกสร้างเมืองหลวงเอาลำน้ำไว้กลางเมือง และยุคที่ 2 สร้างในแผ่นดินสมัยสมเด็จพระนารายณ์ จากการค้นพบที่ศรีเทพชื่อว่าเพชรบูรณ์ มีอายุไม่ต่ำกว่า 1000 ปี เป็นเมืองที่ขอมสร้าง ยังมีซากตัวเมือง กำแพงเมือง พระปรางค์ บริเวณที่ตั้งเมืองเป็นที่ราบ มีกำแพงดินสูงรอบเมือง ด้านนอกกำแพงเมืองมีคูเมืองปรากฏอยู่

เอกสารอ้างอิง :

กระทรวงมหาดไทย. ประวัติมหาดไทยส่วนภูมิภาค จังหวัดเพชรบูรณ์.

2528, 23-30

สภาวัฒนธรรมสำนักวัฒนธรรมทางวรรณกรรม. จังหวัดเพชรบูรณ์. 5-9

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ราชบุรี (รบ.588314980)

เมืองราชบุรีเป็นเมืองในสมัยทวารวดี ได้มีการย้ายเปลี่ยนกันหลายคราว เมืองเดิมนั้น ได้มีมาก่อน เริ่มตั้งแต่ก่อนตั้งประเทศสยาม และเป็นอาณาเขตส่วนหนึ่งของทวารวดี เมืองเดิมนั้นได้ตั้งอยู่ที่ ต.อู่เรือ ได้ศาลาที่ว่าเมืองราชบุรี ปัจจุบันประมาณ 80 เส้น ยังปรากฏ แนวกำแพงจมอยู่ในน้ำเป็นหลักฐาน นับเป็นการสร้างเมืองครั้งที่ 1 และร้างไปประมาณ 300-400 ปี ท้าวอู่ทองได้มาสร้างเมืองราชบุรีใหม่ที่วัดมหาธาตุ นับเป็นครั้งที่ 2 หลักฐานที่ปรากฏได้แก่ กำแพงเมืองเป็นกำแพงดินหรือเชิงเทินปรากฏอยู่อย่างชัดเจน มีอาณาเขตประมาณ 25 เส้น ยาว 50 เส้น เป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า ต่อมาในสมัยรัชกาลที่ 2 ได้มีการสร้างเมืองใหม่ โดยให้ย้ายจากเมืองเดิมซึ่งอยู่ฝั่งตะวันออก ไปตั้งอยู่ทางฝั่งตะวันตก ในปี 2360 คือบริเวณที่ตั้งกรมทหารปัจจุบัน โดยใช้แม่น้ำแม่กลองเป็นเครื่องกั้นในยามมีข้าศึกพม่า กำแพงเมืองก่อด้วยอิฐถือปูน รูปกำแพงเป็นใบเสมา มีป้อม 6 ป้อม ประตู 6 ประตู มีอาณาเขตกว้างประมาณ 51 เส้น ยาว 20 เส้น สาเหตุที่ย้ายเมืองจากฝั่งซ้ายมาอยู่ฝั่งขวาถือที่ตั้งเมืองเดิมไม่เหมาะแก่ทางยุทธศาสตร์ ถ้าต้องถอยทัพจะติดแม่น้ำแม่กลอง รัชกาลที่ 2 จึงโปรดฯให้ย้ายเมือง จึงเป็นเมืองราชบุรีในปัจจุบัน

เอกสารอ้างอิง :

คณะกรรมการดำเนินการจัดทำหนังสือ. "ราชบุรี" พระบรมราชจักรีวงศ์

กับเมืองราชบุรี. 2525 : 229-234

หิน อยู่ดี. โบราณวัตถุสถานที่พระราชอาณาจักร. 2500

สถาบันวิทยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พิษณุโลก (พล.634418602)

เมืองพิษณุโลกเดิมชื่อเมืองสองแคว สร้างขึ้นเมื่อพ.ศ.1900 มีแม่น้ำไหลผ่านกลางเมือง ที่ตั้งเมืองเดิมอยู่ห่างจากตัวเมืองปัจจุบันไปทางใต้ 5 ก.ม. ปัจจุบันคือวัดจุฬามณี ซึ่งเป็นวัดเก่าแก่ของจ.พิษณุโลก

กำแพงเมืองโบราณของเมืองสองแควตั้งอยู่ 2 ฝั่งแม่น้ำมีการรื้อซ่อมแซมตัดแปลงหลายครั้ง คือ

1. สมัยพระบรมไตรโลกนาถ
2. สมัยพระมหาจักรพรรดิ
3. สมัยพระนารายณ์มหาราช โดยช่างฝรั่งเศษ
4. ในสมัยรัตนโกสินทร์ รัชกาลที่ 1 โปรดให้รื้อกำแพงเพื่อป้องกันมิให้ข้าศึกที่มาบุกรุกยึดเอาเป็นที่มั่นได้

ตัวเมืองพิษณุโลกเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ยาวตามแม่น้ำน่าน กว้าง 420 เมตร ยาว 2,000 เมตร จากหลักฐานภาพถ่ายทางอากาศบ่งรอยของแม่น้ำเก่า ซึ่งกลายเป็นคลองตื้นเขินไปแล้วเนื่องจากแม่น้ำเปลี่ยนทางเดิน คลองกลายเป็นแม่น้ำ และแม่น้ำเก่าตื้นเขินกลายเป็นคลอง ร่องรอยแม่น้ำพบตั้งแต่บริเวณวัดยาวลงไปทางทิศใต้ ร่องรอยกำแพงเมืองโบราณที่ยังหลงเหลืออยู่ในปัจจุบันมีลักษณะ

1. กำแพงเมืองที่มีฐานกำแพงสูง อยู่บริเวณวัดโพธิญาณ บริเวณโรงงานทอผ้า
2. กำแพงเมืองที่มีฐานกำแพงต่ำ อยู่ที่บริเวณโรงงานทอผ้า บริเวณค่ายนเรศวร
3. กำแพงเมืองที่มีฐานเป็นถนน ได้แก่บางส่วนของถนนเอกาทศรถ ถนนมหาธรรมราชา และถนนพระร่วง
4. กำแพงส่วนที่สันนิษฐานว่าพังลงแม่น้ำน่าน ได้แก่บริเวณด้านตะวันตกของโรงน้ำแข็ง จนถึงโรงสีข้าวภักทรพันธ์

เอกสารอ้างอิง :

สภาวัฒนธรรมแห่งชาติ. ประวัติศาสตร์พิษณุโลก. สำนักวัฒนธรรมทางวรรณกรรม 2500, 13-21

กระทรวงศึกษาธิการ. เที่ยวเมืองไทย ภาคกลาง ตอนที่ 1. 2514, 179-185

กรมศิลปากร. ทะเบียนโบราณสถานทั่วราชอาณาจักร. 2516

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. "สถานที่ท่องเที่ยวในภาคเหนือ" ข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวและสิ่งอำนวยความสะดวกทางการท่องเที่ยว. 2530, 93

นคร พันธุ์รงค์. ศิลปวัฒนธรรม. ปีที่ 6 ฉบับที่ 3, มกราคม 2528, 42-48

จันทบุรี (จบ. 187613967)

จันทบุรีเป็นเมืองในสมัยโบราณ เมืองเดิมอยู่บริเวณสระบาป บริเวณวัดพระเนียด ต. คลองนารายณ์ ห่างจากที่ว่าการอำเภอเมือง 8 ก.ม. ชาวบ้านเรียกเมืองพระเนียดหรือเมืองกาไวยังพอเห็นหลักฐานได้แก่ซากของเชิงเทียนและถนนปูด้วยศิลาแลง เป็นเมืองโบราณในสมัยทวารวดี ลพบุรี แต่จากการพบศิลาจารึกภาษาสันสกฤตที่ ต. เขาสระบาปมีความว่า เมืองจันทบุรีได้ตั้งมานานกว่า 1000 ปีมาแล้ว และมีชื่อว่าควนตราบุรี ต่อมามีการย้ายเมืองมาสร้างเมืองใหม่ที่ฝั่งตะวันออกของแม่น้ำจันทบุรีที่บ้านหัววัง เนื่องจากเมืองเดิมซากที่จะขยายให้ใหญ่กว่าเดิมได้ บริเวณนี้ยังปรากฏซากเมืองกำแพงเหลืออยู่ ในสมัยพระนารายณ์ได้มีการย้ายมาสร้างเมืองใหม่ที่บ้านลุ่ม (ฝั่งตะวันตกของแม่น้ำจันทบุรี) เนื่องจากบ้านหัววังเกิดน้ำท่วมทุกปี ซึ่งเมืองใหม่นี้มีลักษณะเป็นป้อมมีคู เเชิงเทียน รอบเมืองเป็นรูปสี่เหลี่ยมกว้างยาวด้านละ 600 เมตร ยังปรากฏแนวกำแพงเมืองอยู่ด้านหลังกองพันนาวิกโยธินประมาณ 100 เมตร ซึ่งปัจจุบันรื้อออกหมดแล้ว จนถึงสมัยรัชกาลที่ 3 โปรดเกล้าให้ตั้งเมืองใหม่ที่บ้านเนินลง ต. บางกะละ เป็นที่สูงเป็นชัยภูมิเหมาะ จากเกรงว่าอยู่ใกล้ญวนมากเกินไป เกรงญวนจะยึดตัวเมืองซึ่งอยู่ที่ลุ่ม พอถึงสมัยรัชกาลที่ 4 จึงโปรดเกล้าให้ย้ายจากเมืองจันทบุรีจากเมืองใหม่ กลับไปอยู่บ้านลุ่มตามเดิมซึ่งเป็นบริเวณจันทบุรีในปัจจุบัน ส่วนเมืองใหม่ทิ้งร้างไป

ในสมัยหนึ่งสื่อบางเล่มกล่าวว่าอยู่ในสมัยพระบรมไตรโลกนารถย้ายจากเมืองสระบาปมาอยู่ฝั่งตะวันตกของแม่น้ำจันทบุรี สร้างตรงบริเวณที่ลุ่ม กำแพงเชิงเทียน ปรากฏการรอบเมือง ใช้มูลดินขุดถมเป็นรูปสี่เหลี่ยมขนาดกว้างยาวด้านละ 15 เส้น มีคูเมืองล้อมรอบทั้ง 4 ทิศตามลักษณะวิธีการสร้างเมืองป้อมในสมัยนั้น

เอกสารอ้างอิง :

กรมศิลปากร เก็บบันทึกเรื่องเมืองจันทบุรีโบราณ ศิลปากรปีที่ 19 เล่มที่ 6 มี.ค. 2519 หน้า 52-65.

กระทรวงมหาดไทย ประวัตินครไทยส่วนภูมิภาค จังหวัดกาญจนบุรี พ.ศ. 2523 หน้า 59-116.

นครศรีธรรมราช (นศ.606709295)

เมืองนครศรีธรรมราชเป็นเมืองโบราณ สร้างในสมัยศรีวิชัย ราว พ.ศ. 400 เรียกว่า อาณาจักรตามพรลิงค์ ลักษณะตัวเมืองนครฯเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า มีกำแพงเป็นเนินดิน มีคูน้ำคันดินล้อมรอบ กำแพงเมืองนี้ครั้งแรกสร้างเป็นกำแพงดินแต่ต่อมาได้ก่ออิฐขึ้นภายหลัง

เมืองโบราณของเมืองนครศรีธรรมราช ไม่ปรากฏแน่ชัดว่าตั้งอยู่ที่ใด แต่มีหลักฐานของเมืองโบราณอยู่ 3 แห่ง คือ

1. เมืองเดิม บนเขาวัง ต.ลานสกา อ.เมือง ซึ่งต่อมาเมืองโบราณได้ย้ายมาอยู่ที่หาดทรายแก้วริมทะเล
2. เมืองโบราณ บ้านท่าเรือ ต.ท่าเรือ อ.เมือง
3. เมืองพระเวียง เป็นเนินสูง พบซากอิฐหินบนชั้นดินลึกลงไป 3-4 เมตร และพบพระพิมพ์ดินดิบอายุราวศตวรรษที่ 17-18 ที่บริเวณวัดพระเวียง นอกจากนี้ยังพบซากเจดีย์เก่า เหลือแต่ฐานกำแพงเมือง การสร้างเมืองนครศรีธรรมราชมีหลักฐานการสร้าง 3 ครั้ง

1. สร้างครั้งแรกในสมัยพระเจ้าศรีธรรมโศกราช ผู้สร้างเป็นชาวอินเดีย และมอญ สร้างเป็นคันดิน มีคูน้ำล้อมรอบ
2. ในสมัยพระนารายณ์มหาราช ราว พ.ศ.2220 กำแพงเมืองได้รื้อสร้างใหม่โดยช่างชาวฝรั่งเศส กำแพงเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า สูง 15 ศอก เชิงเตินหนา 22 ศอก เชิงเตินสูง 2 ศอก ลึก 8 ศอก มีบ้อม 10 บ้อม มีช่องปืนตลอดแนวโดยรอบทั้ง 4 ด้าน
3. เมื่อเจ้าพระยานครศรีธรรมราช(พัก) เป็นเจ้าเมืองนครในสมัยร.2 ได้ทำการซ่อมแซมกำแพงเมือง ซากกำแพงเมืองบางส่วนถูกรื้อไปทำถนน

สาเหตุการทำลายกำแพงเมือง คูน้ำ คันดิน

1. คูน้ำคันดินเขิน
2. คูเมืองถูกถมเพื่อสร้างถนน
3. ในสมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราช โปรดฯให้รื้อกำแพงเมืองเก่า และสร้างกำแพงเมืองขึ้นใหม่โดยช่างชาวฝรั่งเศส
4. เจ้าพระยานครศรีธรรมราช (พัก) ได้รื้อซากกำแพงเมืองบางส่วนไปทำถนน
5. กำแพงเมืองบางส่วนถูกรื้อเพราะความเข้าใจผิด และสร้างขึ้นใหม่แต่ไม่เหมือนเดิม

เอกสารอ้างอิง :

กรมศิลปากร. ทะเบียนโบราณสถานที่พระราชอาณาจักร. 2516, 512-513

ตรี อมาตยกุล. "โบราณสถานที่สำคัญ" เรื่องเมืองนครศรีธรรมราช. 2510,
27-41

วิเชียร ณ นคร และคณะ. รายงานการสำรวจงานช่างฝีมือในจังหวัด
นครศรีธรรมราช. สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ
กระทรวงศึกษาธิการ : 2524, 9-16

กรมศิลปากร. รวมเรื่องเมืองนครศรีธรรมราช. 2505, 24-41

นครศรีธรรมราช วิทยาลัยครู. "โบราณวัตถุสถานทางภาคใต้ของประเทศไทย"
รายงานการสัมมนาประวัติศาสตร์นครศรีธรรมราช. 402-406

วิเชียร ณ นคร. โบราณสถานและโบราณวัตถุทางประวัติศาสตร์นครศรีธรรมราช.
2521, 519-559

ชิน อยู่ดี. "จังหวัดนครศรีธรรมราช" โบราณวัตถุสถานที่พระราชอาณาจักร
2500, 82-84

วิเชียร ณ นคร. "เมืองนครศรีธรรมราชโบราณ" นครศรีธรรมราชของเรา.
2523, 128-129

วิทยาลัยครูนครศรีธรรมราช. "อาณาจักรตามพรลิงค์โดยสรุป" นครศรีธรรมราช
และวิทยาลัยครูนครศรีธรรมราช. มกราคม 2525, 9-13

วิเชียร ณ นคร. "โบราณสถานและโบราณวัตถุ" นครศรีธรรมราชของเรา.
2523, 97-125

สภาวัฒนธรรมสำนักวัฒนธรรมทางวรรณกรรม. จังหวัดนครศรีธรรมราช. 7-24

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ฉะเชิงเทรา (ฉส.724515137)

เมืองฉะเชิงเทราตั้งขึ้นในแผ่นดินพระมหาจักรพรรดิ เพื่อเป็นที่ระดมพลในสงครามในสมัยโบราณ ระบุชื่อไว้ว่าฉะทริงเทราะ เป็นเมืองใหม่ริมฝั่งแม่น้ำบางปะกงแต่ไม่ปรากฏหลักฐาน นอกจากรอยถนนที่ข้อมตัดผ่านอำเภอพนมสารคามตรงไปยังอำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี เข้าใจว่าในบริเวณนี้ในสมัยที่ขอมเรืองอำนาจ ดินดอนนี้คงเป็นป่าหรือที่น้ำทะเลท่วมถึง เมืองเดิมคงเป็นเมืองเปิดไม่มีป้อมปราการ ต่อมาในสมัย ร.3 หลังจากเสร็จสงครามกับญวนแล้วจึงโปรดให้สร้างป้อมปราการขึ้นที่เมืองเทียนซันห์ กับพระนครด้านตะวันตก เป็นป้อมไม้ใหญ่โตนักอยู่ทางฝั่งตะวันตกของแม่น้ำบางปะกงคือฝั่งตัวเมืองเดิม ปัจจุบันป้อมคือเรือนจำประจำจังหวัด ภายในไม่เหลือหลักฐานนอกจากกำแพงและใบเสมาที่ยังสมบูรณ์อยู่

เอกสารอ้างอิง :

ชิน อัญญัติ. โบราณวัตถุสถานที่พระราชอาณาจักร. 2500, 18

จังหวัดฉะเชิงเทรา. น้ำเที่ยวจังหวัดฉะเชิงเทรา และอักษรานุกรมภูมิศาสตร์.

2496, 4-9

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ลพบุรี (ลพ.674116365)

ลพบุรีเป็นเมืองที่เก่าแก่ที่สุดของประเทศไทย เป็นเมืองโบราณตั้งอยู่บนที่ลุ่มริมแม่น้ำลพบุรีทางเข้าฝั่งตะวันออก ตัวเมืองตั้งอยู่บนเนินสูงซึ่งยื่นออกมาเป็นหัวแหลม แต่เทือกเขามาสุดเนินเป็นตระพัก ฝั่งเมืองไปจะเป็นที่ลุ่มทั้ง 3 ด้าน คูจากที่ตั้งเมืองลพบุรีคงเป็นปลายแหลมตลิ่งในสมัยนั้นคาดว่า เป็นทะเล ตัวเมืองลพบุรีเดิมมีป้อมปราการล้อมรอบ กำแพงเมืองสร้างบนที่สูงเป็นแนวตามรูปชายเนินซึ่งเป็นหัวแหลมต่อที่ลุ่มทั้ง 3 ด้าน แต่ทางด้านตะวันออกเป็นที่ค่อนั้น ตอนกลางเมืองมีแนวกำแพงและคูเมืองสกัดอีกสายหนึ่ง เหมือนเป็นเมือง 2 ชั้น ซึ่งสันนิษฐานว่าตอนริมน้ำเป็นเมืองเดิมแต่สมัยขอม แต่ได้ถูกรื้อออกเหลือแต่เชิงเนินดิน ต่อมาในสมัยพระนารายณ์มหาราชก่อสร้างป้อมกำแพงใหม่แต่ตอนพระราชวังถือเป็นราชธานีแห่งที่ 2 เมื่อพ.ศ.2208 และได้สร้างป้อมที่เมืองลพบุรีไว้ป้องกันศึกทางทะเลอีกด้วย

เมืองละโว้ตั้งอยู่ที่คอนริมฝั่งตะวันออกของแม่น้ำลพบุรี ฝั่งเมืองเป็นรูปรีไม่เสมอกัน มีร่องรอยการขุดคูเมืองขยายบริเวณไปทางทิศตะวันออกอีก 2 ครั้ง ขนาดของเมืองก่อนขยายกว้าง 1000 เมตร ยาว 1450 เมตร กำแพงเมืองและคูเมืองยังเหลือให้เห็นชัด แต่ด้านตะวันตกที่ติดกับลำน้ำลพบุรีถูกทำถนนแล้ว ด้านเหนือมีคูเมืองและแนวกำแพงดินตั้งแต่ป้อมท่าโพธิ์ ผ่านหน้าวัดป่าธรรมโสภณ และวัดทองปุก ลงทางใต้เป็นคูเมืองด้านตะวันออก ผ่านมาทางด้านหลังของโรงแรมทหารบกและวัดนครโกษาแล้วจึงวกไปทางด้านตะวันตกเป็นคูเมืองและกำแพงเมืองทางด้านใต้ ล่าคูเมืองนี้ปัจจุบันเรียกว่าคลองสายบัว ไหลลงสู่แม่น้ำลพบุรี ส่วนกำแพงดินด้านนี้อยู่ เป็นกำแพงดินซึ่งได้รับการปรับปรุงในสมัยพระนารายณ์มหาราช

1. การขยายเมืองบริเวณด้านทิศตะวันออกครั้งแรกขุดคูเมืองออกไป อีกชั้นหนึ่ง ไม่ปรากฏหลักฐานว่าขยายออกไปแต่เมื่อใด ระยะห่างระหว่างคูเมืองเดิมกับคูเมืองที่ขยายในครั้งนี้วัดได้ประมาณ 350 เมตร การขยายคูเมืองเริ่มจากป้อมท่าโพธิ์ ไปทางตะวันออกเฉียงเหนือของวัดป่าธรรมโสภณและวัดทองปุก ซึ่งโอบวัดทั้งสองเข้าไว้ในเมืองแล้ววางลงทางใต้ ผ่านตอนหลังศาลเจ้าพ่อเทพ จดกับคูเมืองด้านใต้เรียกว่า "คลองท่าเรือจอด" ซึ่งแนวคูเมืองด้านตะวันออกเลื้อยลงแล้ว

2. การขยายเมืองทางด้านตะวันออกครั้งที่ 2 สันนิษฐานว่าทำในสมัยสมเด็จพระนารายณ์ คูจากร่องรอยของคูเมืองและคันดินบางตอนที่เหลืออยู่ บอกให้รู้ว่าสร้างในระยะหลัง แหมที่ฝั่งเมืองที่ชาวฝรั่งเสสทำไว้ลงลักษณะกำแพงและป้อมปราการให้เห็นว่าเป็นของเมืองลพบุรี ระยะห่างระหว่างคูเมืองซึ่งขยายในครั้งแรกกับครั้งที่ 2 วัดได้ประมาณ 550 เมตร ได้ขยายจากทางด้านเหนือ เชื่อมต่อ

จากคูเมืองที่ขยายในครั้งแรก ถัดออกไปทางตะวันตกเฉียงเหนือคูเมืองด้านตะวันออกวงหักออกจากคูเมืองด้านเหนือ ในบริเวณหลังค่ายสมเด็จพระนารายณ์มหาราชตอนเหนือ และถัดลงไปผ่านบริเวณค่ายสมเด็จพระนารายณ์มหาราชตอนเหนือ ถัดลงมาด้านใต้ไปจดกับลำคลองท่าเรือในบริเวณบ้านกกกอก

จากการขยายเมืองครั้งหลังทำให้ละโว้หรือลพบุรีกลายเป็นเมืองใหญ่ มีลักษณะคล้ายรูปสี่เหลี่ยมคางหมูวัดได้กว้าง 1000 เมตร ด้านตะวันตก 2350 เมตร ด้านตะวันออกยาว 2100 เมตร ภายในเมืองครั้งขยายตอนหลังไม่ปรากฏว่าโบราณสถานเหลือให้เห็น เพราะถูกทำลาย สร้างโรงเรียน กรมทหาร และที่ทำการของรัฐเกือบหมด

ทางด้านเหนือของเมืองลพบุรีเป็นที่ลุ่มต่ำ ริมน้ำซึ่งไหลมาจากเทือกเขาทางด้านตะวันออก ได้มีการขุดคลองส่งน้ำและทำคันดินกั้นน้ำเข้ามาใช้ในตัวเมือง และบริเวณใกล้เคียงเช่น ทะเลชุบศรทางด้านตะวันออกเฉียงเหนือ และทางตอนเหนือของบ้านท่ากระยาง มีการสร้างคันดินและคูน้ำเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ภายในมีสระเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ากระจายอยู่ บางแห่งเป็นที่ดอนคล้ายเกาะเป็นหย่อมๆ

ทางด้านตะวันตกเฉียงเหนือของเมืองละโว้เป็นที่ลุ่มน้ำท่วมถึง ชาวบ้านเรียกว่าทุ่งนรพหลาศ เป็นบริเวณที่มีน้ำไหลผ่านติดต่อกับชุมชนต่างๆ

เอกสารอ้างอิง :

สุวิทย์ สิงไฮคะ. ตำนานนิทานเกี่ยวกับลพบุรี. 299

จากหนังสือเอกสารประกอบการสัมมนา

ศวีศักร วัลลิโกดม รัช. ที่ระลึกงานแผ่นดินสมเด็จพระนารายณ์ "ละโว้". 90

วันที่ 17-18 ก.พ 2522

ต.อมาตยกุล. จังหวัดลพบุรี พิมพ์อนุสรณ์ในงานประทานเพลิงศพ นายแกม ไบมัน

ณ. วัดราชบูรณะ 2 พ.ค 24

เทพสตรีวิทยาลัยครู. ที่ระลึกในงานสมมติไทย ยุงทอง 24.

วันที่ 17-21 ตุลาคม 2524

ปราโมทย์ กัตตสุวรรณ. เที่ยวเมืองไทย 71 จังหวัด. 929-950

เพชรบุรี (พบ.603514485)

เมืองเพชรบุรีเป็นเมืองเก่าแก่ตั้งแต่ครั้งขอมเป็นใหญ่ มีชื่อเดิมว่าเมือง
พริบพรี หรือพรินพลี หรือเพชรพลี เดิมอยู่ระหว่างเขามโหฬารชัย ต่อมาย้าย
เมืองมาตั้งตรงฝั่งตะวันตกของแม่น้ำ และครั้งที่ 3 ย้ายมาอยู่บริเวณวัดป้อม และ
วัดไตรโลกย์ ครั้งที่ 4 ย้ายมาตั้งอยู่ในที่อยู่ปัจจุบัน คือ ตำบลคลองกระแชง ใน
จังหวัดเพชรบุรี

เอกสารอ้างอิง :

ตรี อมาตยกุล. "เมืองเพชรบุรี อดีต-ปัจจุบัน". ของดีเมืองเพชร.

2529 : 3-24

ถิ่น อยู่ดี. โบราณสถานทั่วราชอาณาจักร. 2500 : 144-151

สถาบันวิจัยประชากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

นครสวรรค์ (นว.622317374)

นครสวรรค์หรือที่ประชาชนทั่วไปเรียกกันว่า "ปากน้ำโพ" สันนิษฐานว่า
เพี้ยนมาจากคำ "ปากน้ำโพล์" เพราะเป็นที่ไหลของแม่น้ำหลายสายที่มาบรรจบกัน

นครสวรรค์เป็นเมืองโบราณสมัยสุโขทัย ซึ่งปรากฏพบในศิลาจารึกของพ่อ
ขุนรามคำแหงว่า เดิมชื่อเมืองพระบาง เมืองนี้ตั้งอยู่ในที่ดอนตั้งแต่ชายเขาขาด
ลงมาจดหัวเมืองที่หลังตลาดปากน้ำโพ ยังปรากฏแนวกำแพงเป็นเชิงเทินดินอยู่
เมืองนี้เคยสร้างเป็นที่ตั้งค่ายรับข้าศึกพม่าที่เข้ามาทางเหนือ ต่อมาย้ายไปตั้งอยู่
ทางฝั่งตะวันออก ใต้เมืองเก่าประมาณ 8 ก.ม. จนถึงสมัย ร.5 ได้ย้ายกลับไป
ทางฝั่งตะวันตก ที่วัดเขากบซึ่งเป็นที่ตั้งจังหวัดนครสวรรค์ปัจจุบัน เมืองเก่าของ
นครสวรรค์ที่พบมี 2 แห่งคือ เมืองประคำ และเมืองอโกสาลี (ไพศาล) อยู่ที่
อำเภอท่าตะโก

เมืองพระบางเป็นเมืองเก่าแก่สมัยสุโขทัยจนถึงสมัยอยุธยาตอนต้น เรียก
ว่าเมืองพังคา ปรากฏแนวกำแพงเก่าเป็นคันถมด้วยดินสูงประมาณ 1-5 เมตร
กว้าง 2 เมตร เป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส ยาวด้านละประมาณ 80 เมตร มีคูน้ำรอบ
เรียกว่าวัดสี่หน้า ภายหลังในสมัยธนบุรีแม่น้ำปิงเปลี่ยนทางเดิน จึงย้ายเมืองพัง
คาไปตั้งตรงบริเวณที่เรียกว่า บ้านตลาดไผ่ล้มม บางคนเรียกว่าเมืองทานตะวัน
หรือชอนตะวัน

สันคูเป็นคันดินสูงประมาณ 4 เมตร กว้างประมาณ 10 เมตร ตั้งแต่
ตลอดคลองวังไผ่จนถึงแม่น้ำเจ้าพระยา ยาวประมาณ 300 เมตร มีคูขนานอยู่
กว้างราว 10 เมตร ลึก 4 เมตร บางแห่งถูกถมเป็นคู และสวนบ้าง ชาวบ้าน
เรียกว่าคลองตาช้า เป็นคูเมืองพังคาหรือทานตะวัน เข้าใจว่าขุดขึ้นในสมัยธนบุรี

เอกสารอ้างอิง :

กระทรวงศึกษาธิการ. เที่ยวเมืองไทย ตอนที่ 1 ภาคกลาง. 2514, 276-283
วิน อยู่ดี. "จังหวัดนครสวรรค์" โบราณวัตถุสถานทั่วราชอาณาจักร. 2500,

84-86

ทิวา สุภจรรยา ผศ. รายงานการสัมมนาประวัติศาสตร์วัฒนธรรมท้องถิ่น

จังหวัดนครสวรรค์. 29-31

ภาคผนวก 3

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการดูแลรักษาโบราณสถาน

สำนักพระราชวัง

สำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์

สำนักนายกรัฐมนตรี

สำนักงานประมาธ

สำนักงานคณะกรรมการศึกษาแห่งชาติ

สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมและประสานงานเยาวชนแห่งชาติ

สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมเอกลักษณ์ของชาติ

สำนักงานคณะกรรมการสร้างงานในชนบท

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

กรมประชาสัมพันธ์

กระทรวงกลาโหม

กระทรวงการคลัง

กรมธนารักษ์

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

- กรมชลประทาน
- กรมป่าไม้
- กรมพัฒนาที่ดิน
- สำนักงานปฏิรูปที่ดินเพื่อการเกษตร

กระทรวงคมนาคม

- กรมทางหลวง

กระทรวงมหาดไทย

- กรมการปกครอง
- กรมที่ดิน
- กรมโยธาธิการ
- สำนักผังเมือง
- สำนักเร่งรัดพัฒนาชนบท

- สำนักนโยบายและแผนมหาดไทย
- การเคหะแห่งชาติ
- การทางพิเศษแห่งประเทศไทย
- การประปาส่วนภูมิภาค
- การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
- องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น

กระทรวงศึกษาธิการ

- กรมการฝึกหัดครู
- กรมการศาสนา
- กรมศิลปากร
- กรมสามัญศึกษา
- กรมการศึกษานอกโรงเรียน
- กรมอาชีวศึกษา
- สำนักงานคณะกรรมการประถมศึกษาแห่งชาติ
- สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ

กระทรวงอุตสาหกรรม

- กรมทรัพยากรธรณี
- กรมโรงงานอุตสาหกรรม
- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
- การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย

ทบวงมหาวิทยาลัย

หมายเหตุ จากเอกสารสำนักงานคณะกรรมการวิจัยสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก 4

กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการคุ้มครองป้องกันสภาพแวดล้อมของโบราณสถาน

- พระราชบัญญัติโบราณสถานฯ พ.ศ.2504
- พระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ.2518
- พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2518
- ประกาศคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 308 เกี่ยวกับกรมศิลปากร พ.ศ.2515
- ระเบียบกรมศิลปากรว่าด้วยการจัดผลประโยชน์และความคุ้มครองสิ่งก่อสร้างในเขตโบราณสถานของกรมศิลปากร พ.ศ.2523
- พระราชบัญญัติคณะสงฆ์ พ.ศ.2505
- กฎกระทรวง ฉบับที่ 2 พ.ศ.2511 ออกตามความในพระราชบัญญัติคณะสงฆ์ พ.ศ.2505
- พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522
- พระราชบัญญัติที่ราชพัสดุ พ.ศ.2518
- กฎกระทรวง ฉบับที่ 5 พ.ศ.2525
- ประมวลกฎหมายที่ดิน พ.ศ.2497
- ประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 295 เรื่องทางหลวง พ.ศ.2515

หมายเหตุ จากเอกสารสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย