
土地分類基本調査

龍ヶ崎・佐原・潮来

5万分の1

国 土 調 査

千 葉 県

1 9 8 3

序 文

本調査は、昭和45年度にスタート以来、着実な歩みを重ね、今回の「龍ヶ崎」、「佐原」、「潮来」図幅の報告をもって県土面積5,143km²の約95%の地域について調査を終了することとなりました。

今回調査を行った「龍ヶ崎」、「佐原」、「潮来」図幅の地域は、本県の北辺に位置し、古くは利根川水運により発展してきた地域であります。

近年、「龍ヶ崎」図幅の地域においては、首都東京の外延的拡大の影響を受け、また「佐原」・「潮来」図幅の地域においては、新東京国際空港の建設及び鹿島臨海工業地帯の建設の影響を受けて活発な地域整備が進められつつあり、将来に向って発展の期待される地域であります。

本調査の成果が、地域の望ましい将来像を描くうえで、地域の成り立ちの歴史的な過程をかえりみ、「人間」と「土地」との関係性を正しく認識するための基礎的な情報として利用されることを希望するものであります。

終りに、本調査の趣旨を理解され、貴重な資料の御提供をいただいた関係機関並びに調査に御協力をいただいた千葉大学、千葉県農業試験場、千葉県林業試験場等の関係各位に深く感謝の意を表する次第であります。

昭和 58 年 12 月

千葉県企画部長

古 谷 和 夫

目 次

序 文	
ま え が き	
総 論	
I 位置および行政区画	1
II 人 口	3
III 地 域 の 特 性	5
IV 主要産業の概要	11
V 開 発 の 現 況	15
各 論	
I 地 形 分 類 図	17
II 表 層 地 質 図	26
III 土 壌 図	31
IV 水系および谷密度図	35
V 傾 斜 区 分 図	39
VI 土地 利用 現 況 図	41

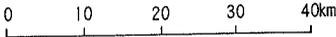
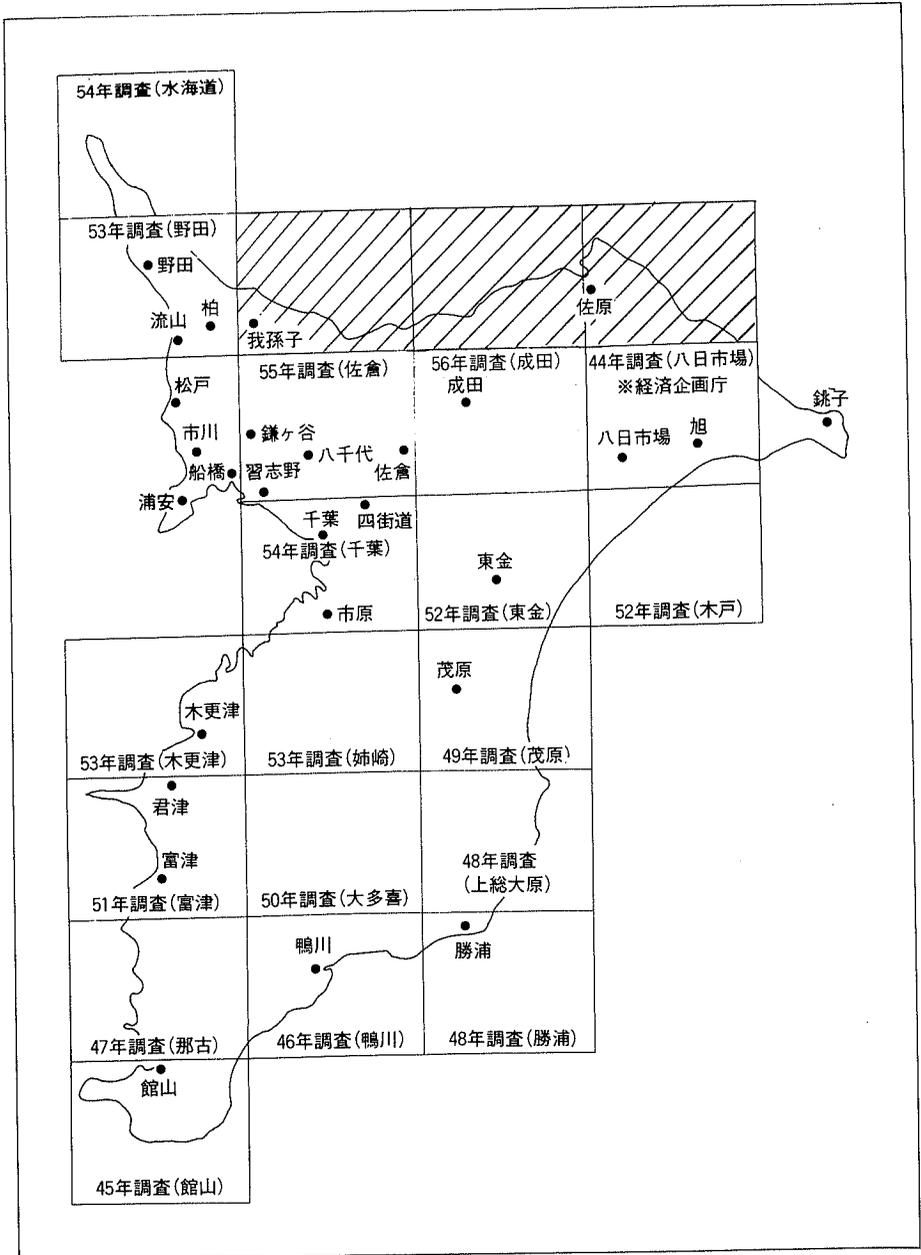
ま え が き

1. 本調査は、千葉県が事業主体で、千葉大学の協力を得て昭和57年度に実施したものである。
2. 本調査は、自然条件のうち、土地の基本的性格を形成している地形、表層地質、土壌の3要素を基礎とし、これに水系・谷密度、傾斜区分、土地利用現況を加味し、その結果を相互に組み合わせることによって科学的な土地利用の可能性を分類するものである。
3. 本調査成果は、国土調査法施行令第2条第1項第4号の2の規定による土地分類基本調査図及び土地分類基本調査簿である。

調査・成果の作成機関及び担当者

企画調整編集	千葉県企画部企画課	課長	内田俊一
	〃	主幹	松中二郎
	〃	係長	楠木勇
	〃	副主査	板倉康夫
	〃	主事	小竹修
調整連絡	千葉県農林部農産課	係長	内田紘一
	〃 林務課	主査	鈴木喜平
地形調査	千葉大学理学部	文部教官	川崎逸郎
	〃 教育学部	〃	白井哲之
表層地質調査	千葉大学教養部	文部教官	近藤精造
	〃 理学部	〃	高井憲治
	市立銚子高等学校	教諭	加瀬靖之
	県立東金高等学校	〃	橋本昇
土壌調査	千葉県農業試験場	主任研究員(兼) 地力保全 研究室長	松本直治
	〃	技師	渡辺春朗
	〃	〃	真行寺孝
	千葉県林業試験場	主任研究員	青沼和夫
	〃	環境緑化 研究室長	岩井宏寿
開発関連調査	千葉大学理学部	文部教官	川崎逸郎
{ 水系・谷密度調査 傾斜区分調査 土地利用現況調査 }	〃 〃		八田明夫
	〃 園芸学部		茂木正太

位置図



総論

I 位置および行政区画

1. 位置

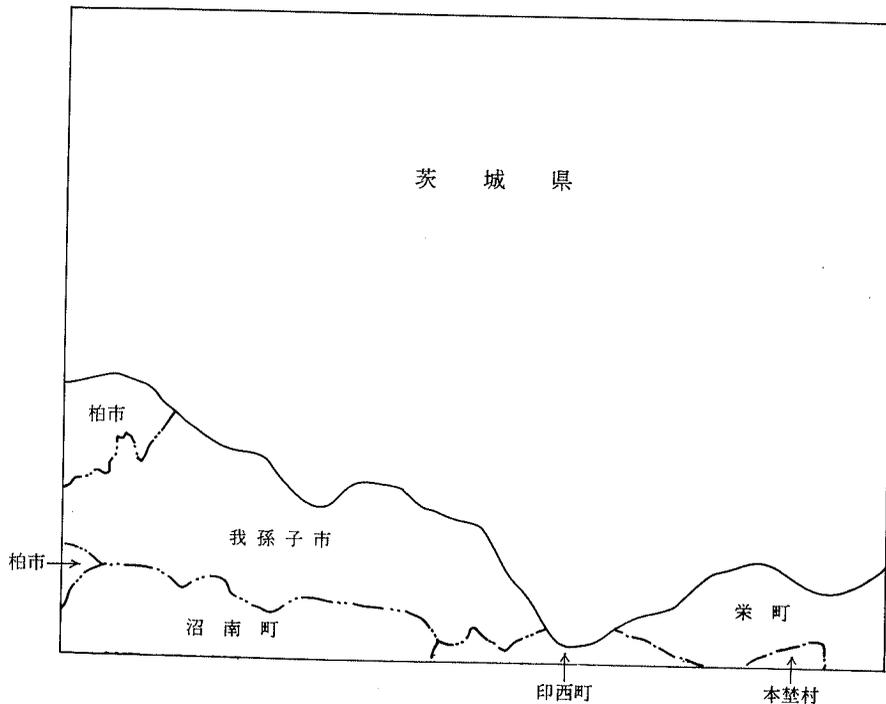
龍ヶ崎、佐原、潮来図幅の経緯度的位置は、東経 $140^{\circ}0'$ ～ $140^{\circ}45'$ 、北緯 $35^{\circ}50'$ ～ $36^{\circ}00'$ の範囲である。

本県は、図幅の南側を占めその大部分は利根川の右岸を形成している。

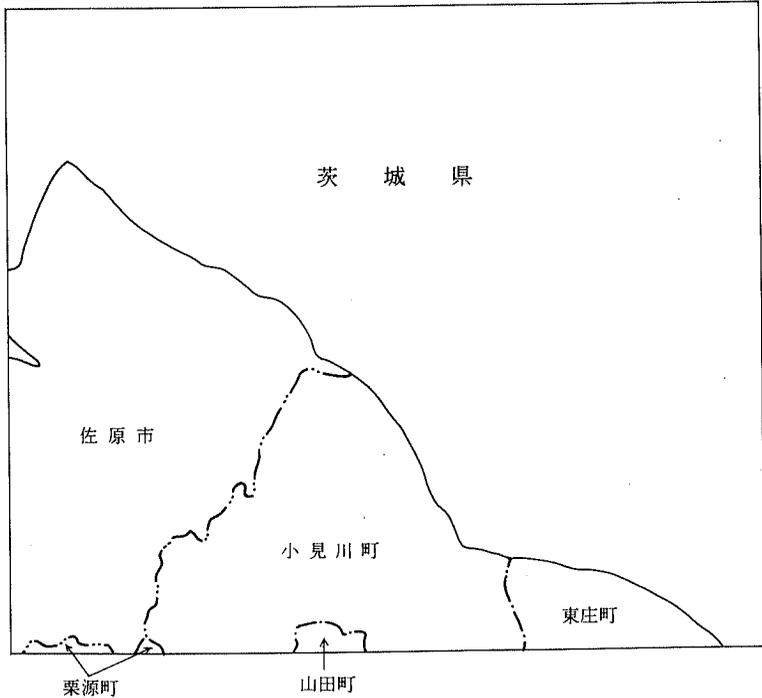
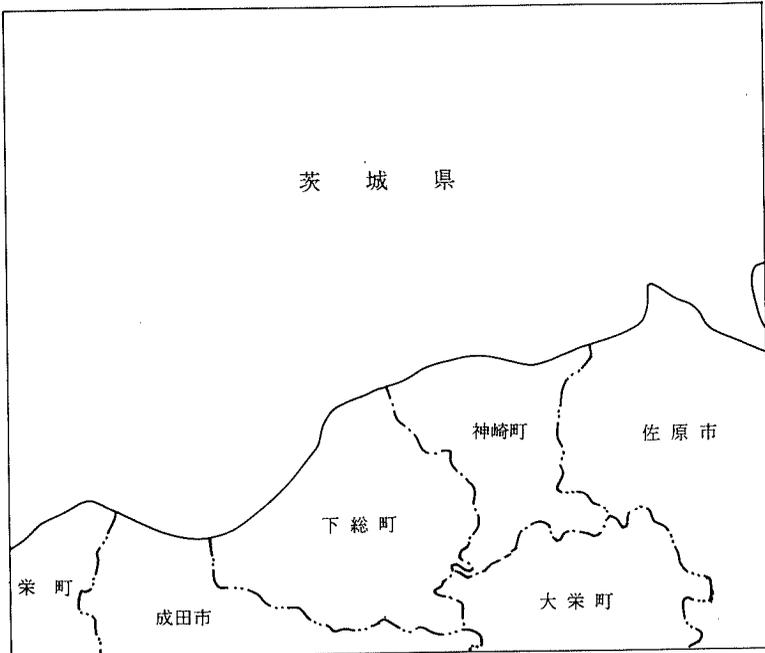
2. 行政区画

本図幅の行政区画は、下総町・神崎町の全域、我孫子市・栄町・佐原市・小見川町の大部分、柏市・沼南町・印西町・本埜村・成田市・大栄町・東庄町・栗源町・山田町の一部区域の4市10町1村からなる。

第1図 行政区画図
「龍ヶ崎」図幅



「佐原」・「潮来」図幅



II 人 口

龍ヶ崎圏幅では、我孫子市を中心に首都東京の影響を受けて人口の増加が続いており、住宅都市化の進展がみられる地域である。

今後も住宅、工業地化の傾向が強く人口が増加していくものと予想される。

佐原及び潮来圏幅は、佐原市、下総町、神崎町、小見川町を中心とする利根川の右岸に開けた田園地帯であり、人口はほぼ横ばい傾向にある地域である。

しかしながら、新東京国際空港の建設及び鹿島臨海工業地帯の建設を契機として、交通体系の整備が進められ、これに伴い住宅団地造成、工業団地等の計画的な整備が行なわれており、今後は徐々に人口の増加がみられるものと予想される。

第1表 世帯数、人口、人口移動の状況

区 分		年 次	昭和53年	昭和54年	昭和55年	昭和56年	昭和57年
我孫子市	世帯数		26,771	28,106	29,158	29,991	31,161
	人口		94,462	98,805	101,061	103,165	106,375
	移動状況	総数	6,221	4,343	2,482	2,104	3,210
		自然増減	1,274	1,236	1,119	1,044	1,002
	社会増減	4,947	3,107	1,363	1,060	2,208	
沼南町	世帯数		6,537	8,157	8,468	8,745	8,529
	人口		26,934	31,572	33,706	34,649	34,746
	移動状況	総数	3,377	4,638	2,083	943	97
		自然増減	243	345	392	383	348
	社会増減	3,134	4,293	1,691	560	△ 252	
栄町	世帯数		2,214	2,232	2,293	2,370	2,457
	人口		9,287	9,291	9,553	9,776	10,017
	移動状況	総数	127	4	247	223	241
		自然増減	37	19	34	29	48
	社会増減	90	△ 15	213	194	193	
佐原市	世帯数		12,294	12,393	12,517	12,689	12,842
	人口		49,223	49,208	49,200	49,277	49,314
	移動状況	総数	267	△ 15	9	77	37
		自然増減	324	266	316	267	211
	社会増減	△ 57	△ 281	△ 307	△ 190	△ 174	
下総町	世帯数		1,605	1,631	1,620	1,630	1,646
	人口		6,907	6,956	6,990	7,023	7,053
	移動状況	総数	△ 10	49	22	33	30
		自然増減	27	△ 7	32	24	17
	社会増減	△ 37	56	△ 10	9	13	
神崎町	世帯数		1,343	1,365	1,342	1,356	1,380
	人口		5,656	5,697	5,645	5,634	5,614
	移動状況	総数	34	41	△ 54	△ 11	△ 20
		自然増減	40	21	27	2	9
	社会増減	△ 6	20	△ 81	△ 13	△ 29	
小見川町	世帯数		5,973	6,081	6,198	6,302	6,371
	人口		25,011	25,276	25,608	25,842	25,979
	移動状況	総数	436	265	266	234	137
		自然増減	152	114	159	143	133
	社会増減	284	151	107	91	4	

資料：「千葉県統計年鑑」(県企画部統計課)による。

注：1. 昭和53・54年数値は、昭和50年の国勢調査、昭和56・57年数値は昭和55年の国勢調査の世帯数、人口を基礎とし、毎月市町村からの出生数、死亡数及び転入数・転出数並びに世帯数の増減報告資料により推定したものである。

2. 昭和55年数値は、国勢調査による。

III 地域 の 特 性

1. 自然的特性

龍ヶ崎、佐原、潮来の3図幅は、野田図幅の東に並んで配置しており、いずれも利根川に沿っており千葉県北部に位置する地域である。そして、佐倉、成田、八日市場の3図幅に続く地域でもあり、また房総半島の北部を占める広大な下総台地が終るところでもある。

この3図幅の中を大きく蛇行して流れる利根川の大自然の営力が周縁地域に与えた影響は、地形、地質そして気候からみても大きいものがある。広大な下総台地もここでは利根川沿いの情緒ある一風景の傍役となって存在している。龍ヶ崎図幅の西端から河口まで平均300 mの幅で悠々と一大米作地帯を流れているその姿は、セスナ機から見ても坂東太郎の名もむべなるかなと思わせるものがある。

関東平野の風と太平洋の風は利根川の主流の方向に沿って移動すると気象学では言われている。また、古くは江戸の頃関東平野の物資と太平洋の物資の流通が利根川を利用しては水海道、野田図幅の説明にあるように経済的にも自然的にも利根川は歴史上重要な役割を果たしてきたようである。利根川の北側にある小貝川、南側では手賀沼から利根川に沿う無数の運河、潮来図幅にある黒部川・・・等は利根川のバイパスの役割を果たしていたことから利根川の重要性を認識することができる。

この3図幅地域にも、千葉県の他の地域に見られるように経済生活の変化が徐々にではあるが起っている。米作地の中に点在する造成地(宅地)、幹線道路の整備、利根大橋、小見川大橋、水郷大橋、神崎大橋、大利根橋・・・等の架橋が完成し主要都市の姿を変えていくようである。「潮来花嫁さん」は舟でゆかなくともよくなったのである。龍ヶ崎図幅の我孫子市は造成が進み住宅団地の進出が著しいところ、木下、佐原、小見川町と東に向うにしたがって変貌の度合いは少くなる。これらの街は昔の重要な経済拠点であり、それぞれの街に立てば往時の繁栄のあとを偲ぶことができる。なかでも佐原市の東、小野川水門から街中に入る用水路に沿って入船橋までのあたりと、小見川町の街中を流れる黒部川の兩岸の家のたすまいと川岸に残る舟着場は出船・入船の面影を良く残しているところである。

(1) 地 勢

龍ヶ崎、佐原、潮来の3図幅の地勢に共通しているのは、利根川に沿う低地部とこの低地の縁どりをする下総台地、台地を切る幅の広い谷と狭い谷である。低地部は利根川が運搬した細砂によってつくられた三角州の低地(中州を含む)のところである。潮来十六島はその代表で、たくさんの三角州が集まったところと解釈されている。潮来町と佐原市の間にひろがる水郷(中州を中心とする)は有名な低地域である。地下水位が高いため途の代りに交通は昔から水路を利用することが多い地域である。第2図は宇宙から見た調査地域の状態で、利根川、手賀沼、印旛沼と利根川に沿う低地部が黒く表現されている様子が良くわかる。これはLANDSAT 3号が1979年3月28日に撮影した記録から千葉大学理学部応用地学川崎研究室にてコンピューター処理をしてMSSの7バンドを解析作成したものである。

低地の周囲は増水を考慮して提防を回らし木曾川下流の輪中集落に似た形態となっている。それでも増水時には昭和57年の小貝川提防決壊のようなことが起る。

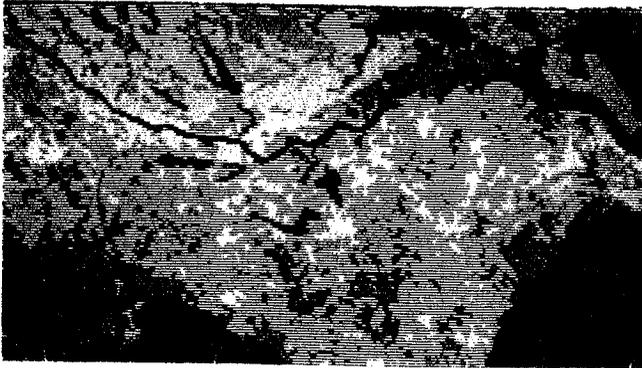
3図幅にあらわれる台地部の北縁は利根川の蛇行にしたがって曲線を描いて低地部に接している。この台地端の弧状の輪郭が利根川の側方侵食によって形成されたものか、もともと弧状の輪郭をもった台地端部の形態が利根川の流路を決めたのか論議は多い。但し、現在の台地端部が利根川の旧流路の侵食であることは地形から見て明らかである。そして、利根川に沿う細長い低地帯には流路に並行して砂丘状、砂嘴状の地形が配置している。(潮来図幅の佐原市一小見川町一東庄町にある。)ここは旧街道と集落がのっているところで地盤も周囲に比べて固く畑地が多い。

台地部—下総台地の地形面の特徴である平坦な台地面は龍ヶ崎図幅の我孫子付近に見られる。砂層からなる成田層群(下総層群)の基底と上位にのる関東火山灰層からこの台地は構成されている。台地の平均高度は、手賀沼北部の天王台、湖北台付近で20m、南の大津ヶ丘で24mである。それぞれ比高5~10mの谷によって開析されている。佐原図幅では台地の占める割合は3図幅の中で最も大きい。図の中央の地蔵原新田と東の大崎付近には平坦面が良く残っている。

る。この平坦面に向って放射状に小さな谷が向うようにして配置し、その谷頭付近では湧水が意外に多い。最も東の潮来図幅では多田新田、下小野付近に平坦面が良く残っている。ここでは、この平坦面に入る谷の谷頭付近には先導谷と呼ばれる浅い谷があり、平坦面に緩い波形の地表をつくっている。

以上の台地に入る谷は、規模の大小にかかわらずすべて「潮水谷」に良く似た地形となっているのは注目すべきである。「香取海」、「印旛浦」時代の名残りの地形とも考えられる。

第 2 図



注．ランドサット3号からみた龍ヶ崎、佐原、潮来とその周縁地域（1979年3月28日撮影のMSS7バンドを解析した映像。）利根川の流路と地下水位の高い三角性低地のところは黒く表現され、台地部は灰色に、台地部でも地下水位の高いところは黒く表現されている。

(2) 気 候

下総台地の北端に位置する本地域は、内陸性気候を示す地域である。第2表のとおり、比較的寒暖の差がみられる寡雨地域である。

第2表 月別平均気温・降水量

種別	月別												全年	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
平均気温 (℃)	我孫子	2.2	3.3	7.2	12.5	16.0	18.9	25.4	25.2	20.5	16.0	8.4	5.1	13.4
	佐原	2.0	3.6	7.1	12.1	15.5	17.8	24.6	24.5	20.2	16.4	8.9	5.0	13.1
降水量 (mm)	我孫子	2	37	106	137	143	51	37	95	94	330	64	5	1,101
	佐原	4	34	107	169	113	99	35	91	105	222	70	14	1,063

資料：銚子地方気象台「気象年報」56年

(3) 動植物

水海道、佐倉図幅につづく形態と分布をしており、とくに3図幅地域の特徴として利根川現流域路に沿って湿地性の植物の代表であるアシ、ガマ、マコモが繁茂し河川敷を一面おおところもある。オギ、チガヤはその周縁に多い。小見川大橋付近からこれらの群落を観察すると毎年は僅かではあるが群集形態が変わっていることに気がつく。河川の増水時に運ばれる土砂の量の多少や推積場所がこれら植物相に影響を与えているようである。

特記すべきは水郷佐原市の十六島ホタルエビ発生地であろう。常陸利根川と利根川本流にはさまれたこの低地は前記のように三角州性のところである。両河川からの浸透水は長く厚い砂の層のフィルターによって浄化され浸出することがホタルエビ、コイ、マブナ、・・・等に良い環境を与えるのであろう。

2. 社会・経済的特性

千葉県北部に位置する龍ヶ崎、佐原及び潮来図幅の各地域は、江戸時代から明治初期にかけて交通機関として重要な役割を果たした利根川水運の河港として発展してきた。

また、利根川沿岸の広大で肥沃な水田地帯での米作、下総台地の北縁に当たる丘陵地での畑作等農業を基幹産業としてきた。

しかし、近年首都東京の影響、新東京国際空港の建設等を契機として大きな転換期を迎えた。

首都東京の影響が顕著である龍ヶ崎図幅の我孫子市及び沼南町は、住宅都市化が進み大規模な住宅団地が造成され、土地区画整理事業が進められ、高密度市街地が広く形成された。今後、都市内の秩序ある発展が望まれる地域である。また当該図幅

内の栄町は、新東京国際空港の建設等を契機とした道路、鉄道の整備に伴って住宅団地造成事業が進められている。

佐原市を中心とする利根川沿いの穀倉地帯で、早場米の産地及び水郷地帯として知られている佐原、潮来図幅の地域においても、新東京国際空港の建設及び鹿島臨海工業地帯の建設に伴って、道路、鉄道等の交通体系整備、住宅市街地の整備、内陸工業団地の整備が進められており都市的土地利用への転換も活発化している。今後、本地域の基幹産業である農業との調和のとれた計画的な地域整備を進め、自立性の高い地域として形成されることが望まれる。

第3表 就業構造

区分	我孫子市			沼南町			栄町			佐原市			下総町			神崎町			小見川町											
	昭和50年		昭和55年	昭和50年		昭和55年	昭和50年		昭和55年	昭和50年		昭和55年	昭和50年		昭和55年	昭和50年		昭和55年	昭和50年		昭和55年									
	人	構成比(%)	数	人	構成比(%)	数	人	構成比(%)	数	人	構成比(%)	数	人	構成比(%)	数	人	構成比(%)	数	人	構成比(%)	数									
総計	31,895	100.0	41,712	100.0	11,118	100.0	15,388	100.0	4,675	100.0	4,927	100.0	23,791	100.0	24,780	100.0	3,422	100.0	3,589	100.0	2,976	100.0	1,688	100.0	2,325	100.0				
第一次産業	2,843	7.4	1,991	4.8	2,783	5.0	2,468	16.0	2,166	46.3	1,779	36.1	7,213	30.3	6,684	26.2	1,092	31.6	1,100	30.7	935	33.0	817	27.4	4,650	35.2	3,449	27.5		
農業	2,822	7.3	1,953	4.7	2,774	24.9	2,471	15.9	2,161	46.2	1,774	36.0	7,188	30.2	6,657	26.1	1,080	31.6	1,097	30.6	935	33.0	816	27.4	4,040	33.1	3,440	27.4		
林業・狩猟業	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
漁業・水産養殖業	21	0.1	30	0.1	6	0.1	13	0.1	3	0.1	4	0.1	18	0.1	22	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
計	9,770	30.7	12,143	29.1	2,484	22.4	4,652	30.0	822	17.6	943	19.1	4,501	18.9	4,812	19.4	779	22.8	772	21.5	638	22.5	717	21.1	2,740	23.9	3,326	28.2		
第二次産業	14	0.1	23	0.1	5	0.1	2	0.0	14	0.3	12	0.2	47	0.2	8	0.0	2	0.1	2	0.1	1	0.0	7	0.2	8	0.3	11	0.1	7	0.1
鉱業	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
建設業	2,889	8.4	3,380	8.6	801	7.2	1,368	8.8	292	6.3	365	7.4	1,877	7.9	2,083	8.4	307	9.0	275	7.7	163	5.8	182	6.1	711	6.2	854	6.8		
製造業	7,087	22.8	8,840	20.4	1,678	15.1	2,682	17.2	516	11.0	566	11.5	2,577	10.8	2,721	11.0	470	13.7	496	13.8	468	16.5	527	17.7	2,008	17.6	2,685	21.3		
計	19,524	61.4	27,576	66.1	5,844	52.3	9,048	58.0	1,883	38.0	2,205	44.8	11,990	50.4	13,484	54.4	1,552	45.3	1,717	47.8	1,243	44.1	1,442	46.5	4,617	40.5	5,550	44.3		
第三次産業	1,627	5.1	2,415	5.8	216	1.9	418	2.7	100	2.1	110	2.2	487	2.0	574	2.3	59	1.7	55	1.5	51	1.5	51	1.8	58	2.0	172	1.5	166	1.6
卸売業・小売業	7,204	22.7	9,745	23.4	1,198	10.8	2,551	16.4	601	12.9	751	15.3	5,124	21.6	5,681	23.0	50	1.4	50	1.4	50	1.4	50	1.4	50	1.4	50	1.4	50	1.4
金融・保険業	434	1.4	631	1.5	45	0.4	139	0.9	23	0.5	29	0.6	104	0.4	109	0.4	9	0.3	17	0.5	11	0.4	5	0.2	52	0.5	34	0.3		
不動産業	2,759	8.7	3,275	7.8	382	3.5	701	4.5	227	4.9	311	6.3	1,470	6.2	1,742	7.0	268	7.8	303	8.4	180	6.4	221	7.4	54	4.9	76	6.0		
運輸・通信業	222	1.0	409	1.0	56	0.5	110	0.7	31	0.6	42	0.9	191	0.8	216	0.9	14	0.4	20	0.6	15	0.5	19	0.6	60	0.5	79	0.6		
電気・ガス・水道・熱供給業	5,597	17.3	8,006	20.6	1,190	10.7	2,286	14.7	530	11.3	72	14.9	3,772	15.9	4,282	17.3	547	16.0	643	17.9	347	12.3	480	16.1	1,434	12.5	1,955	15.6		
サービス業	1,671	5.2	2,445	5.9	2,727	24.5	2,806	18.0	171	3.7	219	4.4	882	3.5	81	3.4	154	4.5	145	4.0	128	4.5	121	4.1	323	2.8	366	2.4		
公務	168	0.5	32	0.1	37	0.3	27	0.1	5	0.1	11	0.2	87	0.4	29	0.1	9	0.3	5	0.1	11	0.4	1	0.0	51	0.4	14	0.1		

資料：「昭和50・55年国勢調査」による。

IV 主要産業の概要

1. 農 林 業

龍ヶ崎図幅の地域は、利根川南岸及び手賀沼周辺の水田地帯と下総台地北端の畑作地帯から成っている。京葉地域の大消費地に接し、国鉄成田線沿線に広がり、交通の便に恵まれているため、早くから市場立地を生かした農業生産が行われ、行商地帯として有名である。ねぎ、トマト、きゅうり等を中心とした野菜の生産額は米を上まわり、一部には酪農・養豚もみられる。

佐原、潮来図幅の地域は、利根川沿いに広がる水田地帯と北総台地北端の台地畑作地帯から成っている。水田地帯は、県下有数の穀倉地帯であるが、江戸時代から早場米の産地として知られ、端境期の米の需要に大きく貢献している。水稻単作地帯ではあるが、近年は養豚、野菜等の産地化も進んでいる。台地畑作地帯は、本県主要畑作地帯の一角を形成し、早堀り甘しょ等のいも類、ごぼうを中心とした各種野菜、なし等の生産が行われている。また、養豚を中心に酪農、養鶏の畜産団地形成も進み、米に次ぐ生産額をあげている。

林業は、龍ヶ崎、佐原、潮来の3図幅の各地域とも、耕地率及び都市利用の割合が高いため林野率は低く農業との複合経営が行なわれているものが多い。また経営規模はそれほど大きくはない。

なお、主要市町の農林業の概要は第4表のとおりである。

2. 工 業

龍ヶ崎、佐原、潮来の3図幅の各地域は、農業が根幹的な地位を占め、工業については佐原市、小見川町、神崎町で江戸時代からはじまった酒、醤油の醸造業がわずかに点在するにすぎなかった。

しかし、昭和40年代に入ると沼南町、また鹿島臨海工業地帯の整備を契機に小見川町、神崎町に、さらに昭和50年代には我孫子市に内陸工業団地が造成され、金属、窯業、土石、電気機器等の企業が立地し、地域の発展に寄与している。

なお、主要市町の工業の概要は第五表のとおりである。

3. 商 業

龍ヶ崎図幅の地域においては、古くから交通の要所として繁栄してきた我孫子

市が中心であるが、隣接する柏市の商圏に組み込まれており独自の商圏形成はみられない。また一方では、首都の外延的拡大による影響を受け東京商圏への流出もみられる。

佐原、潮来図幅の地域においては、利根川水運の河港、物資の集散地として発展してきた佐原市が中心であり、周辺地域に勢力を伸ばし独立した商圏を確立している。

なお、主要市町の商業の概要は第6表のとおりである。

第4表 農林業の概要

市 町	総 農 家 数	経営耕地面積	農業粗生産額	林 野 面 積
我 孫 子 市	1,067 ^(甲)	1,184 ^(ha)	3,778 ^(百万円)	268 ^(ha)
沼 南 町	1,119	1,283	5,010	784
栄 町	1,049	1,376	2,538	437
佐 原 市	4,041	5,277	14,731	2,124
下 総 町	820	1,120	2,616	763
神 崎 町	536	799	1,788	347
小 見 川 町	1,995	2,723	7,279	1,080
計	10,627	12,642	37,740	5,803
県 計	132,726	132,182	460,516	170,231

資料：総 農 家 数：県農業基本調査（57年2月1日現在）

経営耕地面積： " "

農業粗生産額：千葉県農林水産統計年報（56年～57年）

林 野 面 積：世界農林業センサス（55年2月1日現在）

第5表 工業の概要

市 町	事業所数 (所)	従 業 者 数			年間製造品 出 荷 額 (万円)
		総 数 (人)	常用労働者 (人)	個人事業者 家庭従業者 (人)	
我孫子市	88	2,954	2,900	54	5,134,301
沼南町	61	991	977	14	1,817,981
栄 町	14	178	171	7	184,373
佐原市	123	2,079	1,988	91	1,355,357
下総町	14	256	254	2	284,476
神崎町	23	968	954	14	1,236,588
小見川町	52	1,721	1,672	49	1,629,491
計	375	9,147	8,916	231	11,642,567
県 計	9,373	284,549	280,180	4,369	998,429,964

資料：工業統計調査結果報告書 56年

第6表 商業の概要

市 町	商 店 数				従業者数 (人)	年間販売額 (万円)
	総 数 (店)	卸売業 (店)	小売業 (店)	飲食店 (店)		
我孫子市	1,389	98	951	340	4,979	6,766,628
沼南町	264	28	222	58	768	991,358
栄 町	150	12	117	21	497	496,299
佐原市	1,589	225	999	365	6,316	10,764,425
下総町	140	15	106	19	337	291,562
神崎町	153	26	111	16	484	630,149
小見川町	688	81	461	146	2,608	3,941,020
計	4,373	485	2,967	965	15,989	23,881,441
県 計	90,675	10,170	53,957	26,548	366,341	824,848,661

資料：57年県商業統計調査

4. 観光（史跡・名勝）

龍ヶ崎図幅では、手賀沼一帯が印旛手賀県立自然公園に指定されている我孫子市が中心である。手賀沼周辺には明治から大正・昭和初期にかけて、志賀直哉、武者小路実篤、杉村楚人冠ら多くの文化人が移り住み、現在その住居や記念碑が残っている。また、楚人冠公園、水神山古墳、子ノ神権現延寿院、正泉寺、東源寺などがある。

沼南町は、県内でも有数の、古墳が群集している地域である。また神明社、箕輪城跡、将門神社、福満寺などの旧跡古社寺がある。

栄町には、成田市大竹から栄町東部にかけての利根川と印旛沼にはさまれた地域に房総風土記の丘があり、岩屋古墳をはじめ大小 120 余基の古墳が密集する竜角寺古墳群や龍角寺がある。

佐原、潮来図幅では、水郷筑波国定公園の表玄関である佐原市が中心である。わが国有数の古社として知られる香取神宮がある。また、与田浦の干拓地には水郷佐原の自然を生かした水生植物園、加藤州十二橋などがある。街の中心を流れる小野川沿いには、土蔵や古い民家が残っており情緒豊かであり、この付近に伊能忠敬旧宅がある。また佐原には、古い歴史に培われた伝統芸能や行事も多く残されており7月の八坂神社、10月の諏訪神社の祭礼に行う佐原ばやしは特に有名である。

下総町には、坂東33ヶ所観音霊場の第28番札所で知られる龍正院のほか、楽満寺、小御門神社がある。

神崎町には、「なんじゃもんじゃの木」が有名な神崎神社をはじめ神宮寺、西の城貝塚などの名所がある。

小見川町には、良文貝塚や阿玉台貝塚などの古代の遺跡も多く残されている。

また、龍ヶ崎、佐原、潮来の3図幅の各地域の川や湖沼は、釣りの好適地として知られており、四季を通じて多くの釣り客で賑わう。

V 開発の現況

1. 道路・鉄道

本地域の道路網は、利根川沿線右岸の各市町村を結ぶ形で国道356号線があり、そして、隣県とリンクする主要幹線道路として、国道6号、51号、408号がある。これら4本の国道がこの地域の骨格を形成している。又国道を補完する船橋我孫子線、横芝下総線、佐原八日市線、旭小見川線、成田小見川鹿島港線などの主要地方道がある。

現在、東関東自動車道市川潮来線が建設中であり、また、これに伴い、地域社会の生活基盤となる地方道についても逐次整備が進められている。

鉄道は、国鉄成田線が利根川沿いに走っており、本地域の通勤通学輸送機関として重要な役割を担っている。

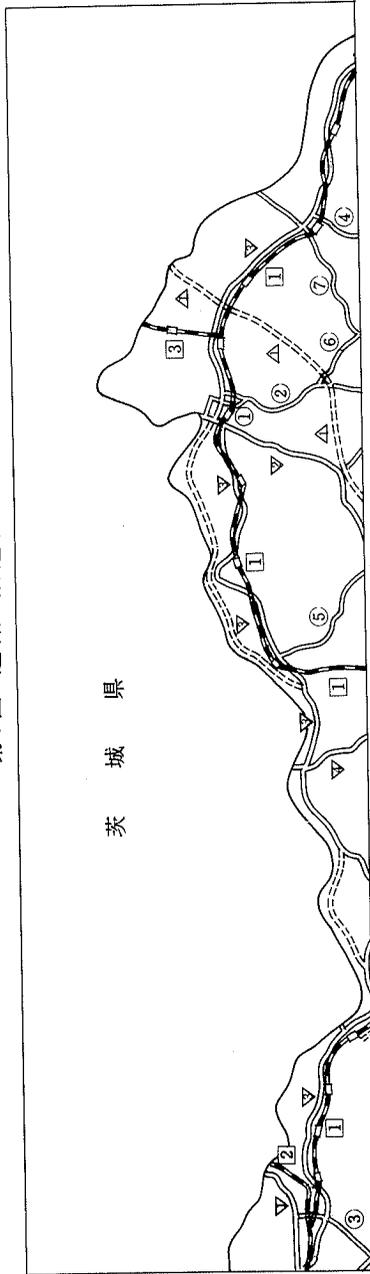
また、国鉄常盤線によって、本地域と東京・茨城方面、国鉄鹿島線によって本地域と茨城方向が接続されている。

2. 水資源

本地域は利根川に面しており、本地域の農業用水・生活用水の水資源は利根川水系に依存している。また昭和46年には東庄町に利根河口堰が設置されたのをはじめ、北千葉導水事業の施行など、新たな水源施設が計画実施されており、千葉県を含めた首都圏の水源地域としても重要視されている。

今後社会の発展にともなって水需要は増大し、千葉県を含めた水源としての利根川依存度はより高くなるものとみられ、本地域の重要度もそれにとまないより高くなるものとみられる。

第3図 道路・鉄道図



茨城県

道路

- 国 道 6号
- ▽ 51号
- ▽ 356号
- ▽ 408号

県道(主要地方道)

- ① 水戸鉾田佐原線
- ② 佐原八日市場線
- ③ 船橋我孫子線
- ④ 旭小見川線
- ⑤ 横芝下総線
- ⑥ 佐原橋梅線
- ⑦ 成田小見川鹿島深線

鉄道

- 国鉄成田線
- △ 国鉄常磐線
- 国鉄鹿島線

高速道路

- △ 東関東自動車道 市川潮来線

各 論

I 地形分類図

龍ヶ崎、佐原、潮来の各図幅に含まれる地域全体の地形を特徴付けるのは、北部を占める広大な常陸台地と南部にみられる下総台地の存在と、両台地にはさまれるように東西に約70kmにわたって広く展開する利根川沿いの低湿地、霞ヶ浦、北浦の水域の存在であり、山かげをみない大陸的景観である。

常陸台地（茨城県域）と下総台地（千葉県域）は、両者あわせて常総台地と呼称されることがあるように、その地形の形態や地層の構成、その形成されてきた経過において類似した点が多い。

しかし、相異点も目に付く。この地域についてみれば、下総台地東部の方が常陸台地東部の高度25m位に比較して35～40mと高い地域が広い。また台地面にも下総台地の方に侵食谷が多く入り、面の保存はよくない。地層の構成からみると、常陸台地側に河成の砂層からなる台地が広く、下総台地では海成砂層地域が広い。被覆火山灰層も下総台地側に古いものがみられる。

これらの相異点は、関東平野に広く入りこんだ海域が、鹿島灘方面に後退していくが、その際、下総台地の東部は陸化がはやい上、流域の広い大河川がないため、後退する海岸への河成平野の進出もなく、台地の侵食が進行したと解釈できる。

一方、利根川—霞ヶ浦低地は、その形成過程からみて、鬼怒川—霞ヶ浦低地ともいべきものである。その理由は、利根川は本地域を貫流する大河川であり、低地の形成や地域の生活に大いに寄与してきたが、それは1654年（承応3年）以来のことであり、本来のこの地域の水系は鬼怒川（毛野川）水系のものであるからである。

小貝川をはじめ茨城県側の河川は、多く南東流ないし、南流し、千葉県側の河谷は多く北ないし東にひらいている。これらは最新世末の海面の低下により鹿島灘方面に河口をもつ旧鬼怒川霞ヶ浦の水系が、常総台地を侵食したためである。完新世（沖積世）に入ってから海面の上昇によって、この侵食谷に海の侵入があった。低地にのぞむ台地上にみられる多くの貝塚の存在はこれを示している。この入江を毛野川、小貝川などの河川が埋立ててきたが、近世初頭にあってもなお香取海、印旛浦と呼ばれてきた。

1654年（承応3年）、利根川は台地を開削し鬼怒川支谷広川に結ばれることになった。それにより多量の土砂が下利根の低地に流入することになり、平野の形成が急

速にすすめられ、耕地化も促進された。しかしそれは一面では水害の増加を意味しており、江戸時代を通じてしばしば河川の開削、付替え、輪中集落の形成など水害とのたたかいが行われてきた。その間、水運としての利根川の役割りもきわめて重要なものがあつたことはよく知られている。

明治20年代に入って、河川工事の発想が高水工事におかれることになり、広い河川敷、長大な連続堤、遊水池、閘門、捷水路、分水放水路など様々な工事が行われてきた。利根川の現在の流路は、河口から佐原までは明治33～42年、佐原から取手までは明治40年～昭和5年、取手から沼之上（群馬県）までは明治42年～昭和5年と長年月と莫大な土量を動かして建設されてきたものである。それにより直接的には水害をふせぎ、間接的には印旛沼、手賀沼、霞ヶ浦などの干拓による耕地の拡大がなされてきた。それにより水郷として知られてきた景観も失われた面もある。

一方、山地がなく水資源開発の余地が乏しい千葉県にとって、利根川は水源としてきわめて重要であり、農業用水、工業用水、上水道用水の依存度は高い。水資源開発の観点からみると、東庄町の利根川河口堰はきわめて重要であり、利根川に新たな役割を付したものであるといえよう。

1) 龍ヶ崎図幅の地形 龍ヶ崎図幅にあつては、北部・中部など約8割が茨城県域であり、千葉県域は南部の一带をしめるにすぎない。

茨城県域の地形は北部、北東部の筑波郡、稲敷郡下に広く常総台地が分布する。その多くは20m前後であり、河成の龍ヶ崎砂層をのせる台地である。

千葉県側では、後に詳述するように、我孫子の台地や印旛台地の北端部大津ヶ丘の台地が分布する。これは茨城県側の台地と同様に河成層からなり、下総台地の本来のものより低く、新しい台地面である。

低地は図幅中央部を北西から南東に横切るように広く展開する。その主力は茨城県下の藤代、龍ヶ崎など旧鬼怒川、小貝川流域の低地でその幅は5kmを越している。これに対して、利根川本流が我孫子の台地と取手の台地を流れる低地の幅はその半分に過ぎない。大川にふさわしい低地の発達は見られず人為の地形であることは明瞭である。利根川は小貝川を羽根野で開削合流(1670年)し、布川の開削(1670年)を経て、木下^{キヤロシ}から勾配を緩めて水郷景観をつくり出している。

千葉県側には、手賀沼、印旛沼の低地があるが、手賀沼はその北の沼がこの図幅

に含まれ、手賀沼の南沼や印旛沼は南接の佐倉図幅に入る。

2) 佐原図幅の地形 茨城県域にあっては、図幅北西部には美穂村など常陸台地が広く分布し、北東部には霞ヶ浦の水域がひろがる。図幅中央部を西から東へ利根川が流れ、その両岸5～8kmにわたって広い水田地帯がみられる。

千葉県側の低地は利根川がやや南に偏して流れるため、その面積はかならずしも広くはない。佐原は河口から約40kmの上流にあるが、低地の標高は2m前後にすぎない。根本名川、大須賀川などの各支谷沿いに低地がひろがる。

本図幅の下総台地は南接の成田図幅に広く展開する台地の北端部にあたり、平坦地の分布は狭く、根本名川、大須賀川などの谷によって台地は竜角寺台地、滑川台地、佐原台地などに分断されている。これらの河川は樹枝状の複雑な水系を展開させ台地面を侵食している。そのため台地面は平坦地の連続が悪く、台地斜面の面積が広い。

3) 潮来図幅の地形 潮来図幅の北部にあっては、茨城県側は霞ヶ浦、潮来北方の台地、北浦、鹿島台地、鹿島灘と西から東へ台地と水域が繰り返される。北浦、外浪逆浦、鹿島灘など水域の面積が広い。鹿島台地の南部は鹿島工業地域の形成に伴い、掘込み港や工場用地など人工改変が著しい。

図幅の中央部から南西部が千葉県域である。県境は横利根川、常陸利根川を経て小見川で利根川本流に戻る。この三つの河川に囲まれた地域は利根川をつくる三角州の典型であり近年の乾陸化により著しく変貌したところである。また明治以後の河川改修で利根川の流路が著しくかえられたのもこの地域である。

潮来図幅の南東部は高度約40mのかなり侵食谷の入った佐原台地がある。下飯田には小見川と笹川の低地を隔てる台地の北端が入るが、この地域の台地斜面では、昭和46年9月の台風25号の豪雨により多数の斜面崩壊が生じた。また黒部川などでは内水氾濫により多大の被害を生じたことは特記してよい。

これらの地形概観から、龍ヶ崎、佐原、潮来の図幅の千葉県域の地形をつぎのように区分することが妥当であろう。

龍ヶ崎図幅

I 台地

I a 印旛台地

I b 我孫子台地

II 低地

II a 利根川本流低地

II b 手賀沼低地

II c 印旛沼低地

佐原・潮来図幅

I 台地

I a 竜角寺台地

I b 滑川台地

I c 佐原台地

II 低地

II a 利根川本流低地

II b 根本名川一長沼低地

II c 大須賀川低地

II d 新島低地

II e 小見川低地

龍ヶ崎図幅

印旛台地 (I a)

この台地は、印旛沼と手賀沼、利根川低地に挟まれた台地で、佐倉図幅にその本体がある。龍ヶ崎図幅ではその北端部にあたる沼南町の大井から布瀬にかけての台地である。この台地は、火山灰層の下に河成の砂層をともっており、火山灰層と浅海層よりなる上位段丘より高度も低い中位段丘が大部分である。大津ヶ丘は大規模な宅地造成がなされた。手賀沼に近い鷲野谷、若白毛などには、下位の台地がみられる。台地は南流する小谷によって侵食され、その谷の一部に下位や低位の段丘が付着している。

我孫子台地 (I b)

我孫子台地は手賀沼と利根川低地に挟まれて、東西に細長く連なる。この台地も火山灰層の下に河成の砂礫層がみられ、中位の段丘である。これらの砂礫層は鬼怒川系の礫種からなり、この台地が北関東からの河川をつくる平地としてつく

られたものであることを示している。台地の高度は20m前後である。

この台地は長く我孫子の宿場集落にのみ家並みの集中がみられたが、千代田線の開通などともなうて都市化が著しく、天王台、湖北台など大規模な人工改変が進められ、近年は布佐方面にも宅地造成がおよんでいる。

利根川本流低地（IIa）

利根川本流に沿う低地を一括して、利根川本流低地としたが、利根川もその沿岸低地も布佐から上流と下流では、その様子を異にしている。

利根川は羽根野で小貝川を併せ、布川―布佐間の台地をきりひらいた流路を流れている。この両地点の上流部では、利根川沿岸低地にはほとんどみるべき集落がない。この様子は河川大改修前の明治期の地形図をみても同様であり、当時であっても湿地が広い面積を占めている。今日この地域は大部分見事な水田となっているが、土谷津地先の利根川堤防には溢流堤が設けられており、大利根橋より上流は異常時には田中遊水池として遊水池の役割りを果たすことになっている。

布佐より下流部は、自然堤防がよく発達しており、集落の発達もよい。将監川と利根川本流の間は、自然堤防を利用した輪中集落を形成している。なお将監川は手賀沼、印旛沼の排水をよくするために1676年（延宝4年）に開かれたものであるが、その機能は十分でなかったようである。

近年我孫子台地の侵食谷底を大規模に埋立てた土地造成が進行しており、印西町でも低地への盛土による土地造成が進んでいるが、利根川本堤の破堤による水害は一応別扱としても内水排水、地盤の脆弱性に問題なしとしない地域であり、土地利用にあたっては、この点への配慮が不可欠である。

手賀沼低地（IIb）

干拓によって北と南に二分された手賀沼のうち、北部の沼が本図幅にある。手賀沼の谷は、布佐から木下にのびる砂州によって利根川本流から分離されている。この沼の干拓はこの砂州をきって排水させることによって可能と考えられ、江戸期には数次にわたって、その努力がなされたが失敗してきた。その理由は洪水時には利根川側の水位が高くなり、手賀沼に洪水流が流入するからであり、手賀沼は長く利根川の遊水池の役割りを果たしてきたのである。昭和21年の緊急開拓事業として手賀沼の国営干拓がなされ、今日にいたっている。残された水域は都市化の進

行の中で水質汚濁が問題視され、下水道の整備が急がれている。

印旛沼低地（IIc）

印旛沼は長門川によって利根川と結ばれており、本埜村の北部は利根川から印旛沼に逆流する河水がつくった逆デルタ地帯である。京葉地域への給水調整池となった現在の印旛沼は、長門川から利根川の水をとりいれている。この低地は本図幅南接の佐倉図幅に広く、ここでは長門川沿いにわずかに分布するにすぎない。

佐原・潮来図幅

竜角寺台地（Ia）

成田図幅の竜角寺台地の北への延長が、本図幅にみられる。ここではこの台地は上位と中位の台地からなっている。上位の台地は麻生、南羽鳥などで高さ40mほどで狭く尾根状にみられる。台、北辺田など高さ20mほどの中位の台地が分布している。中位台地は茨城県側や我孫子方面では広く分布するが、これから下流部には千葉県側ではあまりみられない。

滑川台地（Ib）

根本名一長沼低地（IIb）と大須賀川低地（IIc）の間にはさまれた上位の台地のみからなる台地。この台地は成田図幅の十余三台地につらなるものであるが、侵食谷によりやや分離している。地蔵原、原宿などでは台地面は38~40mの高さで広く展がっている。台地面には西から北へ向う谷が多く入り、台地面は指をひろげたように開析され、北に向って若干高度をさげている。谷底と台地面の比高は30mに達し、侵食により丘陵化した斜面が広い。

佐原台地（Ic）

大須賀川低地から小見川の低地に至る台地を一括して佐原台地とした。これも十余三台地につながるものであるが、侵食谷による台地の開析が著しい。とくに台地末端部の佐原変電所付近、香西、香取は台地斜面の面積が広い。これに対して、矢作、九美上、油田などでは平坦な台地面が広い。これらは江戸期、矢作牧、油田牧の所在地であり、九美上は明治期東京開拓の行われた所である。

台地斜面は小見川側で急であり、大須賀川では緩い。昭和46年台風25号では、小見川側の斜面で崩壊がめだち、大須賀川斜面では比較的少かった。これは小見川側斜面が地蔵層、大須賀川側が藪層といずれも砂層で層相、固結度に差が少い

ことを考えると、傾斜の緩急が意味をもった可能性がある。

利根川本流低地（IIa）

本図幅にあっては、安食から滑川までの利根川本流低地では自然堤防の発達はよくない。しかし台地の麓にそってのびる砂州状の高まりが目立つ。栄町の須賀、下総町の西大須賀、滑川などがそれである。この地域は面積も狭いこともあるが、景観的に低湿な印象は少ない。

滑川から佐原に至る利根川本流低地は、旧河道跡などがめだち、自然堤防も発達している。低湿性も増しており、一応三角州地域に入ったものとする。

この地は外水と内水の氾濫に苦しんできた地域であり、部落ごとに「囲い」という小堤防をつくって水害に対してきた。大戸囲い120町歩、森戸囲い120町歩、高谷囲い40町歩、多田島囲い32町歩などがこれである。利根川の河川改修後は内水に悩まされてきたが、八間川の改修、大須賀川の改修、佐原での揚排水機設置により、ようやく水害から解放されることになった。

佐原から河口堰までの利根川本流低地は利根川右岸の幅狭い地域である。ここでは砂州の発達が著しく、谷底平野の出口や台地麓下に連続的にみられる。

佐原の市街は小野川の谷底平野の出口を塞ぐ砂州の上に発達している。砂州の高さは5 m以下であるがその幅は1 kmに達している。そのため小野川の谷底平野は近年まで排水不良の地となっていた。

この砂州は台地麓下に連続し、香取、大倉とのび、今市から小見川までは台地からはなれて連続的にみられる。その高さは5 mであり、三角州面は1 m以下であるため、著しく高燥な地となっている。小見川の市街も砂州の上にある。この砂州が黒部川流域の小見川低地を排水不良地としてきた。笹川も幅1 kmに達する砂州の上ののっている。

これらの著しい砂州の連続がこの低地を特色付けるが、その著しい発達は完新世の海面上昇と下降、地盤の上昇傾向の中で、流水の方向、強弱、砂の供給源などの諸条件を反映して形成されてきたものとみることができる。

先にみたように、下利根の平野では明治期以来河道の変更がもっとも大規模に行われた地域である。近年のこととしては、河口堰の設置がある。これは昭和46年であり、下利根の塩害の排除と首都圏の水需要に応ずるためのものであった。

根木名川—長沼低地 (IIb)

長沼一帯は長く利根川の遊水池であって、低湿地がひろがっていた。新東京国際空港開設にともなう根木名川の流域整備事業として、長沼の排水が企られ、盛土による耕地化が行われた。

長沼一帯の台地の麓には砂州がみられるが、それは小見川など下流の砂州ほど大規模なものではない。

大須賀川低地 (IIc)

大須賀川の谷底平野は高さ3～5 mあり、利根川本流低地の2 m以下や長沼の1 m程度に比してやや高い。谷の出口の砂州による閉塞は明瞭でない。これらのことはこの低地が後背湿地的でなく埋積的傾向が少ないことを思わせるが、台地崖との境は明瞭に不協理的で谷底が埋積的な作用が働いてできた平野であることを示唆している。

新島低地 (IId)

利根川本流、横利根川、常陸利根川に囲まれるこの地域は、十六島、新島とよばれている。この地域には、島、州、山などの地名を付した集落が多いが、これらはいずれも低湿地よりわずかに高い自然堤防上ないしは盛土上に立地したものであり、その成立は江戸初期、佐竹藩に対する藩境警備の新村として成立したものである。エンマとよばれる水路が縦横に通じていたが、与田浦の干拓をはじめ圃場整備と機械揚排水により急速に乾陸化し、水郷の景観は著しく失われることになった。なお新島の水田の地盤高は0.5 m以下と著しく低い。

小見川低地 (IIe)

小見川と下飯田を結ぶ線から南側の低地で黒部川の流域低地を小見川低地とした。

この低地は内水被害の多発地で、昭和13、16、22、23年と相ついで出水し、昭和46年の台風25号でも多くの被害を出した。河道を貯水池化するとともに排水対策も行う黒部川総合開発事業が進められている。

参 考 文 献

小出 博(1971)：日本の河川研究 東大出版会

栗原東洋（1972）：印旛沼開発史 同書刊行会

杉原重夫（1970）：下総台地西部の地形発達

千葉県北部林業事業所（1978）：集中豪雨時に発生する崩壊地の予測に関する調査

白井哲之（1978）：下総台地東部の侵食谷の形態に関する若干の考察 千葉大学教育学部紀要 27—1

（千葉大学文部教官 川崎逸郎）
（千葉大学文部教官 白井哲之）

II 表層地質図

5万分の1龍ヶ崎、佐原、潮来の3図幅地域の表層地質は第四紀層から構成され、台地の地域はおもに下総層群と関東ローム層からなり、低地の地域は沖積層からなり、その層序は第7表のとおりである。

第7表 層 序

時 代		層 群	地 層	
第 四 紀	沖 積 世		沖 積 層	
		洪 積 世	関 東 ロ ー ム 層	立 川 ロ ー ム 層
				武 蔵 野 ロ ー ム 層
				下 末 吉 ロ ー ム 層 ・ 常 総 層
	下 総 層 群		龍 ヶ 崎 層	
			成 田 層	木 下 部 層
				上 岩 橋 部 層
				清 川 部 層
			菫 層 ・ 瀬 又 層	
			地 蔵 堂 層	
	泉 谷 層			
	金 剛 地 層			
	上 総 層 群	笠 森 層		

潮来図幅中央部南端の東庄町下飯田付近の台地下部には、上総層群の笠森層がみられる。下部下総層群は、潮来図幅および佐原図幅に東から西へ、最下部の金剛地層、地藏堂層、菫層の順に分布し、お互に整合関係で重なっている。

これら下総層群の下部層を不整合におおって成田層が台地全域にかけ分布している。したがって、地域によって違い、それぞれの基底の菫層、地藏堂層、金剛地層の上に不整合関係でのっている。成田層下部の清川部層は、栄町安食から北羽鳥付近にみられる。上岩橋部層、木下部層はほぼ全域に及んでいて、地層の厚さは、3図幅地域を通して、西側へいくほど厚くなっている。

龍ヶ崎層は龍ヶ崎図幅地域の台地周縁で、成田層と関東ローム層の間で観察される。

関東ローム層は立川ローム層、武蔵野ローム層、下末吉ローム層からなる地層が台地の大半を占めている。下末吉ローム層は水成のものが多く、非火山源堆積物を混え、粘土質の常総層と呼ばれる地層となっている。関東ローム層の厚さも、基盤の変動によって、西から東へいくにしたがって薄くなっており、潮来図幅地域では、台地の表層近くだけを構成している。

沖積層はおもに利根川沿いの利根川本流低地、新島低地、小見川低地と利根川支流の根本名川、大須賀川沿いの低地及び、印旛沼、手賀沼沿いの低地を構成しており、そのほか台地を刻む支谷沿いにみられる。地層の厚さは、利根川沿いの地域では30～40mに及んでいる。

1. 未 固 結 推 積 物

1-1 埋立地堆積物 (re)

この堆積物は手賀沼の干拓、根本名川改修による埋立地及び、土地造成によって埋立てられた地域を構成している。堆積物は砂質のものが多く、人為的堆積物であるだけに軟弱な地盤となっている。

1-2 現河床堆積物 (f)

利根川の流路を狭んで存在し、土手堤の中の河原を構成する堆積物であって、増水時には水面下に没する。構成物はシルトが多く、部分的に砂質になっている。

1-3 泥がち堆積物 (m)

泥がち堆積物は利根川沿いの地域およびその支流である根本名川、大須賀川、香西川、黒部川沿いおよび台地を刻む支谷沿いに存在する。シルトおよび粘土を主とし、N値5以下の軟弱地盤となっている。

1-4 砂がち堆積物 (s)

利根川に沿って、砂堆を構成し、数メートルの標高をなし、集落の形成されている場所となっている。おもに細粒～中粒の砂からなり、N値5～10程度が主であって、粗粒砂から構成されている地層ではN値10～20程度の値がみられる。

1-5 砂I (s_I)

龍ヶ崎層に相当する堆積物で、我孫子市台地など中位段丘面を形成する地域などで、成出層と関東ローム層の間にみられる地層である。クロスラミナの著しい、含礫粗砂層を主とし、ときに砂礫層となっている。層厚は3mぐらいの場合が多

い。

1-6 砂2 (s₂)

成田層のうち木下下部層、上岩橋部層がこの堆積物に相当する。岩相は細粒、中粒、粗粒砂を主とし、礫、粘土などを狭むことがある。この地層は厚さ10～20m程度であり、模式地である印西町木下付近を始め、木下下部層、上岩橋部層からは貝化石が産出される地点が多い。この地層はN値30～50ぐらいとなり表層の地盤としては比較的強くなっている。

1-7 砂3 (s₃)

成田層のうち清川部層に相当する堆積物がこれであり、砂及びシルトからなる。栄町安食から佐原図幅の西域に分布し、本地域では比較的シルト層が多くみられている。下総町猿山地域でこの地層からナウマンぞうの化石が発見されている。

1-8 砂4 (s₄)

この堆積物は藪層に相当し、本地域では、佐原図幅の中央部の神崎町、大栄町付近に分布しており、貝化石の産出する地点もみられる。

1-9 砂5 (s₅)

この堆積物は地蔵堂層に相当し、細粒～中粒の灰色砂からおもに構成されている。佐原市のほぼ全域に広く分布し、良質の砂であるため骨材として利用されている。Hy 3およびHy 4などの鍵層がこの地層の特徴として観察される。

1-10 泥1 (m₁)

泉谷層がこの堆積物に相当する。暗灰色の泥からなり、軽石層を狭んだり、植物化石を含むことで特徴的な地層となっている。本地域では、小見川町付近にごくわずかに観察されるだけである。

1-11 砂6 (s₆)

金剛地層がこの堆積物に相当する。細粒～中粒の暗灰色の砂層からなる。潮来図幅の小見川町の西部に相当する台地周縁の崖の最下部にみられる。比較的均質にしまっており、N値50以上となり、安定した強度をもつ地盤となっている。

2. 半 固 結 堆 積 物

2-1 泥岩 (ms)

この堆積物は上総層群最上部の笠森層に相当する。岩相は黄灰～灰色のシルト

質の泥岩である。本地域では小見川町から東庄町にかかる利根川に面した台地周縁の崖の最下部にみられるが、この地域からさらに東方へ分布が知られている。

3. 火山性岩石

3-1 ローム (L₁)

関東ローム層のうち、立川ローム層のみから構成される堆積物で本地域では、手賀沼に面した沼南町などにみられる低位段丘面で観察される。

3-2 ローム (L₂)

関東ローム層のうち、立川ローム層、武蔵野ローム層から構成される堆積物であって、我孫子台地、印旛台地の沼南町、及び栄町の利根川に面した中位段丘面で観察される。

3-3 ローム (L₃)

関東ローム層として、立川ローム層、武蔵野ローム層、下末吉ローム層からなる堆積物であって、台地の大半を占める25~30mぐらいの高位段丘面の表層を形成している。

参 考 文 献

- 青木直昭・馬場勝良 (1972) : 関東平野東部、下総層群の層序と貝化石群のまとめ 地質雑79、453~464
- 青木直昭・馬場勝良 (1977) : 茨城県南西部の龍ヶ崎層、筑波の環境研究 2号 115~120
- 青木直昭・馬場勝良 (1978) : 成田層の古地理、筑波の環境研究 3号 187~197
- 青木直昭 (1980) : 関東平野中央部の地下地質の研究、筑波の環境研究 5号 26~35
- AOKI,N. and BABA,K. (1980) : Pleistocene molluscan assemblages of the Boso Peninsula central Japan. *Sci. Rep. Univ. Tsukuba*, 1, 107-148.
- KIKUCHI,T. (1976) : Stratigraphy and geological structure of the marine Pleistocene of the Boso Peninsula Japan, and relative changes in sea level from the middle to late Pleistocene. *Geographical Rep. Tokyo*

Metropolitan Univ., 11, 133—146.

小島伸夫 (1959) : 印旛沼周辺の成田層群について、地質雑、65 595～605

近藤精造・高井憲治・加瀬靖之・金杉光明・橋本昇 (1980) : 泉谷層の構成鉱物
について、千葉大教養研究報告 B-13、23～28

大森昌衛・磯辺大暢・真野勝友・犬塚則久・成田層古環境団研グループ (1971)
: 千葉県香取郡下総町猿山から産出したいわゆる“ナウマンぞう”の頭骨化
石について、第四紀研究、10、92～96

坂本享 (1972) : 千葉県佐原付近の第四紀地質、地調月報、23、7～10

杉原重夫・新井房夫・町田洋 (1978) : 房総半島北部の中・上部更新統のテフロ
クロノジー、地質雑、84、583～600

(千葉大学文部教官 近藤精造)

III 土 壤 図

I. 台地の土壌

龍ヶ崎図幅には印旛台地および我孫子台地があり、佐原・潮来図幅には竜角寺台地、滑川台地および佐原台地が分布し、主として関東ローム層に覆われている。これら台地の大部分は畑地や林地として利用されているが、我孫子台地は市街化が進んでいる。滑川台地や佐原台地では、台地から低地へ向う斜面は急斜面が多く、生産力も低いためマツ林や広葉樹林になっている。

土壌は大別して火山灰を母材とする黒ボク土、未固結堆積物を母材とする褐色森林土および未熟土に区分される。

印旛台地、滑川台地および佐原台地の平坦部の大部分は黒ボク土壌の八街F統、八街統で占められ、特に印旛台地の大木戸および新田、滑川台地の三和、佐原台地の九美上周辺には広範囲に分布する。この地域は食用カンショ、ゴボウなどを主体とする本県の代表的な畑作地帯であるが、近年深耕ロータリーやトレンチャーによる混層深耕によって表土の腐植含量が低下し、淡色黒ボク土壌に近い性質の圃場が増加しつつある。これに伴ない養分および水分の供給力は低下するので塩基リン酸、有機物の施用など土壌管理に留意するとともに深耕に際しては心土耕、心土破砕耕が望ましい。

厚層黒ボク土壌の文違F統、文違統、武州統、諸持統は佐原台地の九美上周辺を中心として点在する。これらの土壌は前記黒ボク土壌に比べ農地、林地ともに土壌の生産力が高く本図幅ではスギの適地となっている。農地では混層深耕および圃場整備に伴う均平化などによってその分布面積は減少の傾向にある。

表層の腐植含量が乏しいか、あるいは腐植層があっても25cm未満である淡色黒ボク土壌の上砂F統は佐原台地に多く分布し、比較的標高の高い所や低地へ向う緩斜面にみられ、上砂統も同様な地形面にみとめられる。岩切統は火山灰層が25cm未満と薄い土壌で佐原台地を中心として、土砂F統が分布する地域よりさらに利根川本流低地へ向う緩斜面にみられる。

船木F統、船木統、香西A、B、C、D統、椎崎A、B統および諸持統は火山灰と他の母材とが混入した土壌である。黒ボク土壌の船木F統は滑川台地の下総

町小帝などに分布し、主に八街F統と上砂F統が分布する中間にみられ、船木統は各台地の周辺部にみられる。淡色黒ボク土壌である椎崎A統および香西B統は火山灰に第4紀砂層が混入したと考えられ前者は各台地から低地に向う急斜面に帯状に分布し、後者は我孫子台地および印旛台地の周辺部に分布する。椎崎A統より粘質な土壌である椎崎B統は印旛台地から低地へ向う緩斜面に、香西C統はその下部にみられる。火山灰的性質の弱い粘質は重い「まっち」と呼ばれる淡色黒ボク土壌である香西A統は佐原市香西を中心に佐原台地、滑川台地、竜角寺台地の周辺部に広く分布する。

古い火山灰（下末吉ローム）を主母材とする強粘～粘質な淡色黒ボク土壌である藤ヶ谷統は沼南町鷺野谷、香西D統は神崎町武田に小面積分布する。

乾性褐色森林土壌の香取統は滑川台地や佐原台地が利根川本流低地へ向う斜面に広範囲にみられ、地蔵堂層や瀬又層である砂層を母材とした土壌と考えられる。

残積性未熟土壌である古原統は滑川台地の突出部に点在する。

2. 低地の土壌

本図幅の低地の土壌は利根川沿の新島低地、小見川低地、利根川本流低地およびこれに連絡・流入して分布する手賀沼低地、印旛沼低地、根本名川一長沼低地、大須賀川低地によって形成される肥沃で広大な沖積面と各台地を開析する生産力の低い狭小な谷津群に分布する。

当地域は水郷を中心とする古くからの早場米の産地として知られている千葉県の代表的な穀倉地帯であり、その大部分は水田として利用されている。

土壌は第8表に示すとおり、沖積非固結堆積物を母材とするグライ土、灰色低地土、褐色低地土、植物遺体由来する泥炭土、黒泥土および火山灰を主体とする黒ボク土（黒ボクグライ土壌）に区分される。褐色低地土および黒泥土の一部（下谷統）が畑地として、その他の土壌は全て水田として利用されている。

土壌の分布状況についてみると、本地域は利根川の下流域および手賀沼、印旛沼、長沼など止水域の低湿地に相当するため、比較的粒子の細かい壤粘質のグライ土壌が広範囲に分布すること、ならびに低位泥炭土壌、黒泥土壌の分布も広いのが特徴といえる。地形との関連では、利根川本流低地の柏市、我孫子市の遊水池地区はハイドロカタナ（地下水土壌型）とみなすことができる。即ち自然堤防か

ら台地に向って、自然堤防上の褐色低地土壌の布施統、グライ土壌の馬立統、強グライ土壌の黒部統、台地に接する部分に低位泥炭土壌の布佐統が分布し乾いた土壌から順次湿った土壌の分布様式がみとめられる。

これに類する分布の状況は栄橋上流の利根川本流低地でみられる。一方台地を開析する谷津では、その大部分を強グライ土壌が占めるが、基部に低位泥炭土壌もしくは黒泥土壌、狭小な上流には火山灰系の黒ボクグライ土壌が分布する場合が多い。

グライ土は新島低地をはじめ各低地に広範に分布する。その大部分は湿田に位置づけされる壤粘質の強グライ土壌である下総統、黒部統であるが、利根川本流低地の佐原より下流域のように利根川河床の砂を浚渫客土した地帯および小見川低地では砂質の強グライ土壌の一松統、川上統が広く分布する。湿田的性格の弱い半湿田に相当するグライ土壌の馬立統、水沢統は河川沿の排水のよいところに小面積分布する。

泥炭土、黒泥土は低地と台地の接する部分、谷津の基部および手賀沼、印旛沼の下流域など止水域に相当する地帯に分布し、その面積もかなり大きい。

褐色低地土および灰色低地土は自然堤防など排水のよいところに小面積分布し、前者は畑地として、後者は乾田の水田として利用されている。

前述の如く、当図幅の低地の土壌はほとんど水田として利用されており、成因からして湿田が多いが、手賀沼の干拓事業、水郷地帯の土地改良事業に代表されるように、大部分の地域で用排水路の整備、暗渠の設置、沃渫客土などの圃場整備が実施されており、以前に較べてグライ層は低下し湿田的性格は弱められ、かつ年次の経過とともに水田土壌として安定化している。このため水管理、土壌管理など農作業も容易となり、水稻生産も安定多収になり、文字どおり穀倉地帯となっている。しかし、近年手賀沼低地では都市化に伴う農業用水の水質の悪化が土壌管理および水稻作上問題になっている。

（千葉県農業試験場 渡辺 春朗）
 " 真行寺 孝
 千葉県林業試験場 岩井 宏寿）

第8表 土 壤 統 一 覧

土 壤 群	土 壤 統 群	土 壤 統 名	色 グライ	腐 植 層 序	礫 層	酸 化 洗 積 物	土 性	母 材	堆 積 様 式	備 考		
未 熟 土	粗粒残積性未熟土壤	古原統	YR/YR	表層腐植層なし	なし	なし	砂-壤 砂-壤	洪 積	残 積			
黒 ボ ク 土	厚層黒ボク土壤	文違F統	YR/YR	全層腐植層	なし	なし	壤-壤粘	火 山 灰	風 積	風 積		
		文違統	YR/YR	全層腐植層	なし	なし	壤-壤粘	火 山 灰	風 積	風 積		
		武州統	YR/YR	全層多腐植層	なし	なし	壤-壤粘	火 山 灰	風 水	風 積	風積・再堆積	
		諸持統	YR/YR	全層腐植層	なし	なし	壤-壤粘	火 山 灰	風 水	風 積	風積・再堆積	
	黒ボク土壤	住野統	YR/YR	全層多腐植層	なし	なし	壤-壤粘	火 山 灰	風 水	風 積	風積・再堆積	
		八街F統	YR/YR	表層腐植層	なし	なし	壤-壤粘	火 山 灰	風 水	風 積	風積・再堆積	
		八街統	YR/YR	表層腐植層	なし	なし	壤-壤粘	火 山 灰	風 水	風 積	風積・再堆積	
		船木F統	YR/YR	表層腐植層	なし	なし	壤粘-壤粘	火 山 灰+洪積等	水	水 積	風積・再堆積	
	黒ボク土	淡色黒ボク土壤	上砂F統	YR/YR	表層腐植層なし	なし	なし	壤-壤粘	火 山 灰	風 水	風 積	吉火山灰(下米吉ローム) 残積
			上砂統	YR/YR	表層腐植層なし	なし	なし	壤粘-壤粘	火 山 灰	風 水	風 積	
			藤ヶ谷統	YR/YR	表層腐植層なし	なし	なし	粘強粘	火 山 灰	風 水	風 積	
		淡色黒ボク土壤	香西A統	YR/YR	表層腐植層なし	なし	なし	壤粘-壤粘	火 山 灰+洪積等	水	水 積	風積・再堆積、強いまっ
			香西B統	YR/YR	表層腐植層なし	なし	なし	壤-壤粘	火 山 灰+洪積等	水	水 積	風積・再堆積、火山灰強い
			香西C統	YR/YR	表層腐植層なし	なし	なし	壤粘-壤粘	火 山 灰+洪積等	水	水 積	風積・再堆積、まっ
			香西D統	YR/YR	表層腐植層なし	なし	なし	壤粘粘強粘	火 山 灰+洪積等	水	水 積	下層に吉火山灰風積再堆積
			推崎A統	YR/YR	表層腐植層なし	なし	なし	壤-砂壤	火 山 灰+洪積等	水	水 積	匍行・崩積
			推崎B統	YR/YR	表層腐植層なし	なし	なし	壤-壤粘	火 山 灰+洪積等	水	水 積	匍行・崩積
		黒ボクグライ土壤	吉岡統	強グライ	—	—	なし	なし	— 壤粘	火 山 灰+洪積等	水	水 積
	土 統		強グライ	—	—	なし	あり	— 壤粘	火 山 灰+洪積等	水	水 積	谷津田、火山灰溜田
	褐色森林土	乾性褐色森林土壤	香取統	YR/YR	表層腐植層なし	なし	なし	砂-壤 砂-壤	洪 積	残積 匍行		
褐色低地土	褐色低地土壤	布施統	YR/YR	表層腐植層なし	なし	あり	壤粘-壤粘		水積(河成)			
	粗粒褐色低地土壤	松岸統	YR/YR	表層腐植層なし	なし	なし	砂(壤)-砂		水積(河成)			
灰色低地土	灰色低地土壤	平三統	灰 色	—	なし	あり	— 壤粘		水 積	乾田		
	粗粒灰色低地土壤	鶯 統	灰 色	—	なし	あり	— 砂		水 積	乾田		
グライ土	細粒グライ土壤	夷隅統	強グライ	—	なし	あり	— 強粘		水 積	溜田		
		馬立統	グライ	—	なし	あり	— 壤粘		水 積	半溜田		
	粗粒グライ土壤	下総統	強グライ	—	なし	なし	— 壤粘		水 積	溜田		
		黒部統	強グライ	—	なし	あり	— 壤粘		水 積	溜田		
		水沢統	グライ	—	なし	あり	— 砂		水 積	溜田		
泥 炭 土	低位泥炭土壤	一松統	強グライ	—	なし	なし	— 砂		水 積	溜田		
		川上統	強グライ	—	なし	あり	— 砂		水 積	溜田		
		吉田P統	強グライ	—	なし	なし	— 壤粘		水積・集積	50cm以内に泥炭層出現 溜田		
黒 泥 土	黒 泥 土 壤	吉田統	強グライ	—	なし	なし	— 壤粘		水積・集積	50-80cm以内に泥炭層出現 溜田		
		布佐統	強グライ	—	なし	あり	— 壤粘		水積・集積	50-80cm以内に泥炭層出現 溜田		
		下谷統	YR,YR	表層腐植層	なし	あり	壤粘-壤粘		水積・集積	埋没腐植層の場合もあり 細地		
黒 泥 土	黒 泥 土 壤	和泉M統	強グライ	—	なし	なし	— 壤粘		水積・集積	50cm以内に黒泥層出現 溜田		
		安食M統	強グライ	—	なし	あり	— 壤粘		水積・集積	50cm以内に黒泥層出現 溜田		
		安食統	強グライ	—	なし	あり	— 壤粘		水積・集積	50-80cm以内に黒泥層出現 溜田		

(注1) 土性：“—”は表層、次層 “-”は表層、次層に問わず認められる土性を示す。
 (注2) 藤ヶ谷統、香西D統：古い火山灰、下米吉ローム相当の残積性土壌と思われる。

IV 水系および谷密度図

龍ヶ崎、佐原、潮来の各図幅域を通じて、この地域は利根川水系に属する。

利根川は本地域では柏市布施から東庄町河口堰まで約70kmを流れる。利根川は全長322kmのうち千葉県域では約100kmの流長をもつ。このうち烏川合流点から栗橋までが上利根川、栗橋から関宿を経て本図幅の布佐までを中利根川、布佐から下流を下利根川と通常呼んでいる。中利根部分にあっては江戸川の分流、鬼怒川、小貝川の合流など流況変化は大きく、河床の平均勾配も1:5500と大きい。しかし下利根川にあっては、大河川の合流はなく、勾配は1:36400ときわめて緩勾配である。この緩勾配は水運の便には好都合であったが、洪水の害をうけやすく、潮の干満の影響は河口から40kmの佐原にも達し、塩水害問題も起して来た。これは現利根川の流路が本来の自然の流路でないためによるところも大きい。

1654年（承応3年）の東遷以来、江戸期にあっても鬼怒川、小貝川の付替え、新利根川前身の開削、将監川の開削など多くの河川改修を行ってきた。また明治期になってからは、一時期低水工事をを行ったこともあるが、今日のような広い河川敷を設け高い連続堤を築き、分流路、捷水路のみられる高水に備えた現在の流路ができたのは、1900年（明治33年）から1930年（昭和5年）にかけての工事によるものである。河口から佐原までが1911年（明治44年）に一応の完成をみ、さらに1930年、（昭和5年）までの年月を要している。しかし、工事の進展とともに洪水流量は増大し、洪水波の到達時間は早くなる傾向があり、1910年（明治43年）、1938年（昭和13年）、1947年（昭和22年）には大規模な出水を経験している。1971年（昭和46年）には利根川河口堰が完成し、塩害の防除と水資源の開発がなされた。

利根川水系に属する千葉県側の水系には、手賀沼、印旛沼、与田浦などの沼地がある。本図幅では干拓によって二分された手賀沼のうち上手賀沼が入る。印旛沼は長門川があるのみである。与田浦も干拓で大きく変化した。

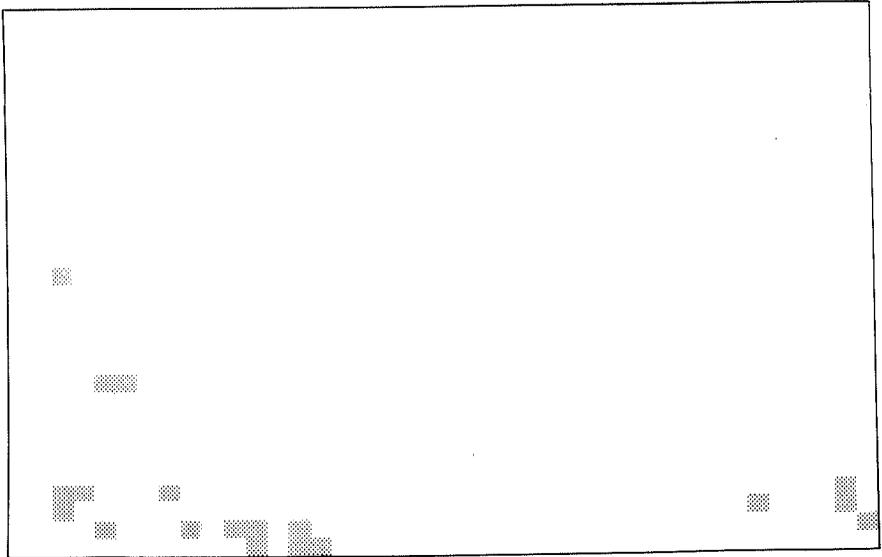
台地を開析してくる水系としては、根本名川、支谷の尾羽根川、大須賀川、佐原の小野川、黒部川などがある。このうち大須賀川は成田図幅の地域も含めて典型的な樹枝状水系をなしている。これらの地域で谷密度も多くなっている。

一方、低地には、利根川の河道変遷の内で作られている河川もある。将監川は

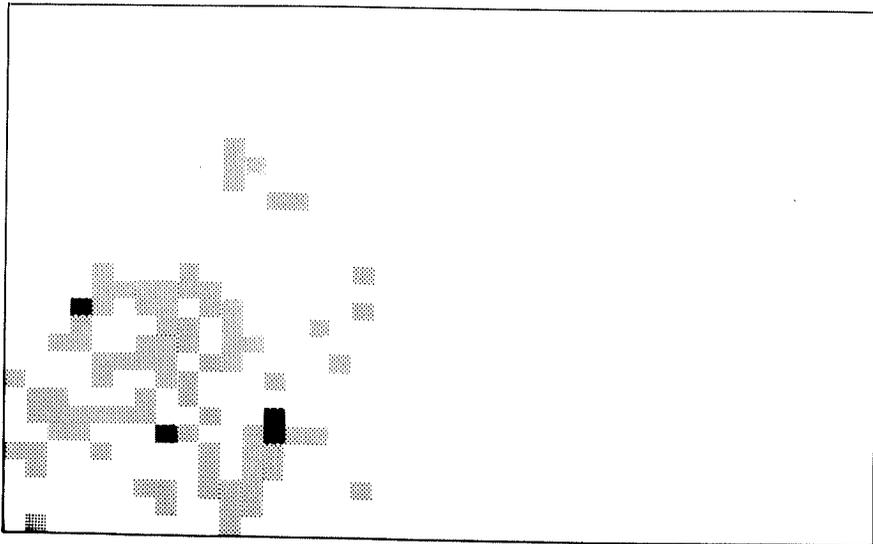
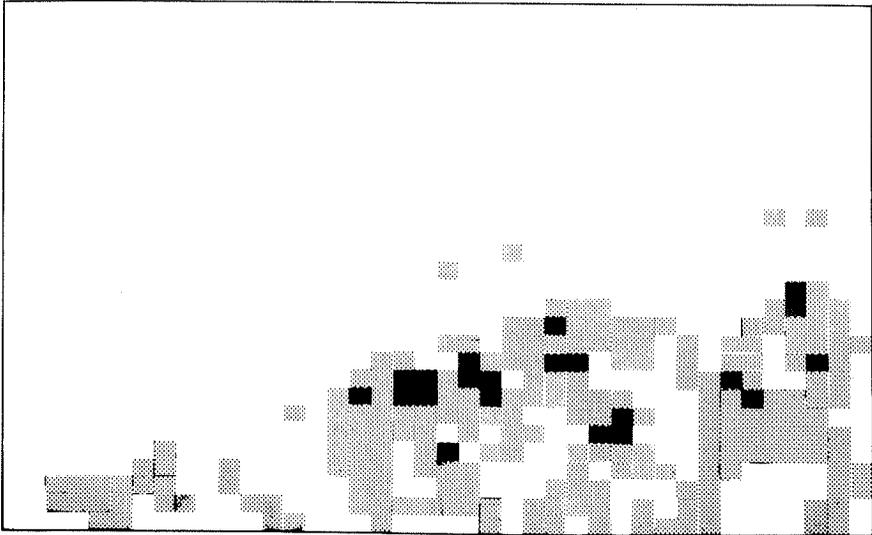
人工河川であり、横利根川、常陸利根川はある時期の鬼怒川、利根川の本流であったものである。利根川本流堤防の完成とともに内水の排除が問題となり、根本名川下流部、大須賀川下流部、八間川、小野川、黒部川などの改修が行われてきた。とくに1971年（昭和46年）の台風以後、黒部川、小野川の湛水害排除に力がそそがれている。これらのほかに各地と農業用の用排水路網がはりめぐらされており、佐原新島地区は、大規模な圃場整備が行われてきた。

本地域全体の谷密度の数値分布をみると、佐原図幅が谷密度がやや大きく、他の2図幅は小さい。これは図幅内の台地面積の広狭によるところが大きい。佐原台地は、下総台地全体の中では谷密度の大きい地域であり、丘陵化の進んだ部分が広いことを示していよう。

第4図 谷密度分布図
「龍ヶ崎」図幅



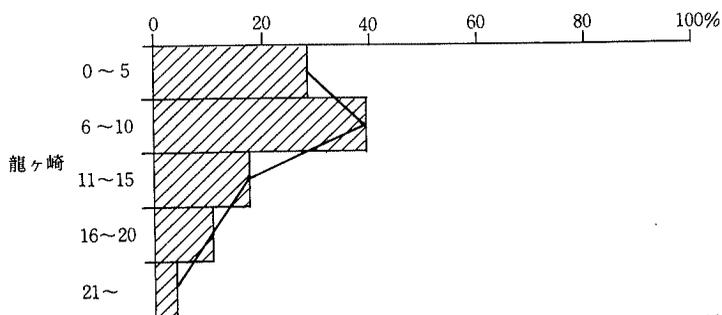
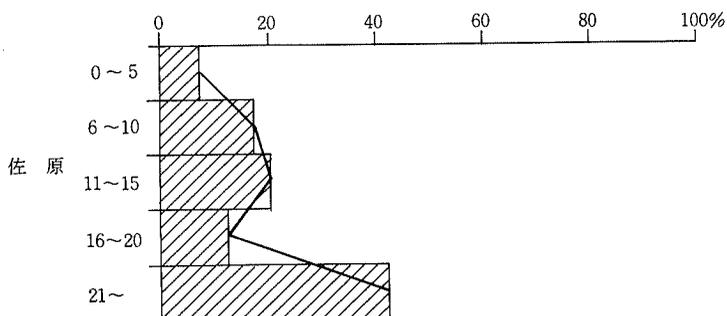
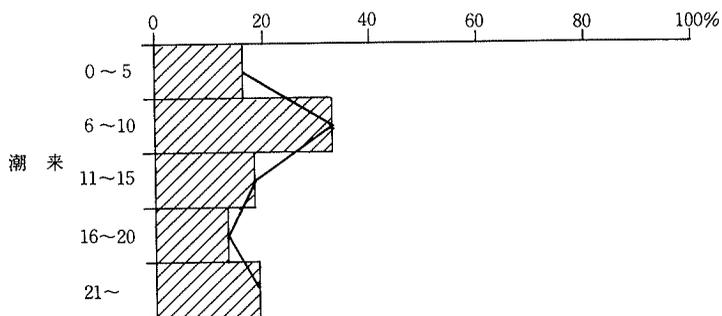
「佐原」・「潮来」 図幅



- 0 ~ 5
- 6 ~ 10
- 11 ~ 15

図幅を縦横40等分した方眼の中で、作業規程にしたがって谷密度をしらべ階級区分を行ない、これを分布図に示した。図に示したパターンは、それぞれの方眼の中にある谷密度を数値としてあらわしたものである。

第5図 谷密度の数値分布図



(千葉大学文部教官 川崎逸郎)
 (千葉大学文部教官 白井哲之)

V 傾斜区分図

龍ヶ崎、佐原、潮来の各図幅を通じて、この地域を形成する地形は、台地と低地であり、ともに平坦性を特徴とする地形である。したがって、傾斜地は台地面と低地面を画する台地斜面ということになる。

龍ヶ崎図幅では、我孫子台地と印旛台地に斜面がある。大部分は $3\sim 8^\circ$ のものであり、崖高も15m以下である。多く松林でおおわれていたが、松くい虫の被害と都市化により、その姿をかえてきている。

佐原図幅にあっては、台地面積が広くかつ侵食谷がよく発達しているため、傾斜地は広い。竜角寺台地では 15° 程度のものが目立つ。滑川台地では、 $8\sim 15^\circ$ のやや急な斜面が大須賀川寄りに広くよく連続する。尾羽根川など北西流する谷の斜面は緩い。

佐原・潮来図幅にあっては、佐原台地に斜面がある。大須賀川水系は $8\sim 15^\circ$ の斜面が広いが、それよりも緩い斜面もかなりみられる。しかし、小野川の流域では大部分 $8\sim 15^\circ$ で急な斜面が目立ち、黒部川に近い斜面では $3\sim 8^\circ$ の緩斜面となっている。小野川流域では藪層の露出が多く、黒部川流域では地蔵堂層が広く分布することと関係があると推測される。

利根川にのぞんでは崖高も40m近くあり 15° を越す急崖がみられる。下飯田では 20° を越す急崖が直線的に続く。

1971年(昭和46年)の台風25号では、この地域で多くの斜面崩壊の発生をみた。そのうち、小見川を中心とする黒部川流域、佐原東部などでその頻度が高かったが、地蔵堂層の砂層が表層剝離し多数の小崩壊を発生させたことは特記してよい。この地域では崖高が高いことも崩壊の素因としてあげられよう。小野川流域の藪層の地域では傾斜が一般に大きいにもかかわらず崩壊の発生はむしろ少なかったことは注目される。

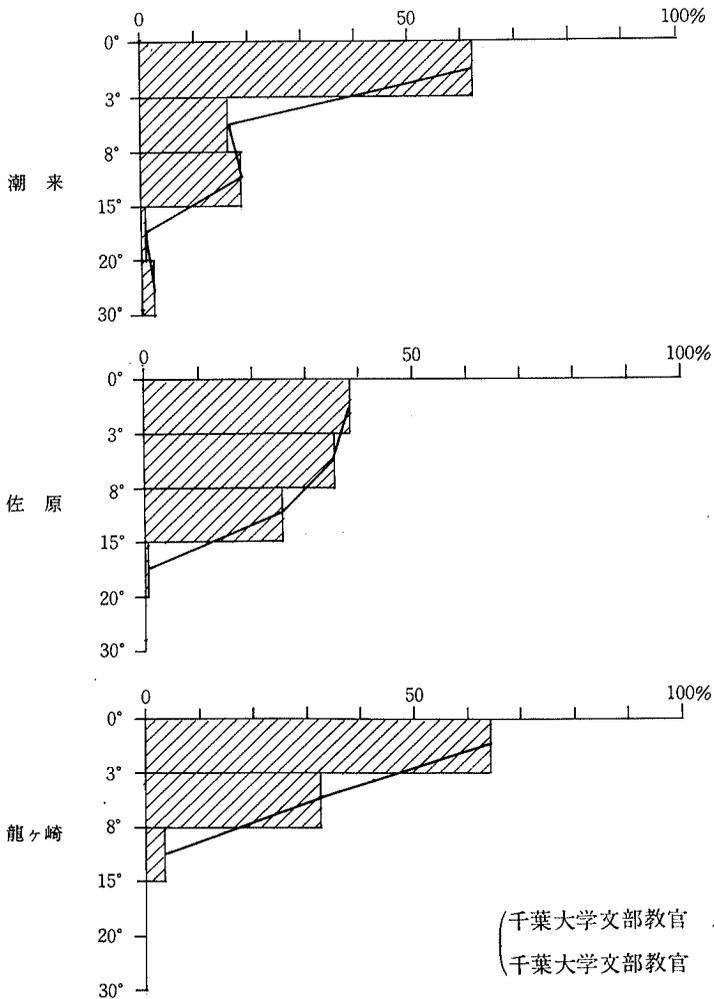
傾斜値の数値分布図をみると、当然のことながら、 0° の地域が50%を越えるが、 20° を越す所はきわめて低い割合である。

千葉県土木部河川課（1979）：千葉県の河川

嶋祐之（1972）：昭和46年台風25号による千葉県下災害の実態調査報告書

千葉県北部林業事業所（1979）：集中豪雨時に発知する崩壊地の予測に関する調査
 —北総台地の場合—

第6図 傾斜値の数値分布図



（千葉大学文部教官 川崎逸郎）
 （千葉大学文部教官 白井哲之）

VI 土地利用現況図

龍ヶ崎、佐原、潮来図幅の各地域の土地利用は第9表のとおりであり、農林業的土地利用が約6割以上、宅地としての利用は約1割程度である。また、本地域の特色は、農地の割合が46%と格段に高く、利根川沿岸の水田地帯は古くから早場米の産地として知られている千葉県の実験的穀倉地帯である。

しかしながら、首都の外延的拡大や新東京国際空港の建設等に伴い都市的土地利用への転換が活発化している。

1. 農地

龍ヶ崎図幅においては、利根川本流低地、手賀沼低地及び印旛沼低地において水田として、また印旛台地及び我孫子台地において畑、果樹園として利用されている。耕地率 $\left(\frac{\text{耕地面積}}{\text{全面積}}\right)$ は40%である。(県平均は33%)

佐原、潮来図幅においては、利根川本流低地、新島低地、根本名川一長沼低地、大須賀川低地及び小見川低地で主に水田として分布している。特に利根川流域の沖積低地に位置する佐原市、下総町、神崎町、小見川町は水田率 $\left(\frac{\text{水田面積}}{\text{耕地面積}}\right)$ は70%以上と高く、いわゆる水郷早場米地帯を形成している。また滑川台地及び佐原台地の平坦部において畑として利用されており、特に三和・九美上周辺はカンショ、ゴボウなどを主体とする本県の代表的な畑作地帯である。耕地率は49%である。

2. 林地

龍ヶ崎図幅においては、印旛台地、我孫子台地の台地斜面に松林がある。

佐原、潮来図幅においては、滑川台地、佐原台地の台地から低地へ向う急斜面に、マツ林や広葉樹林がある。特に九美上周辺はスギの適地となっている。

各図幅において林地は、台地上に広く分布しているが、林野率 $\left(\frac{\text{林野面積}}{\text{全面積}}\right)$ は約17%であり県平均33%に比べると低くなっている。また樹種別ではマツ・スギ等人工針葉樹が約8割近くを占めている。

3. 都市

龍ヶ崎図幅においては、首都の外延的拡大に伴い我孫子市では都市化が著しく、天王台・湖北台など大規模な宅地開発が行われ、近年は布佐方面にも宅地造成が

及んでいる。また沼南町では大津ヶ丘で大規模な宅地造成がなされた。

佐原、潮来図幅においては、農業的土地利用が大きなウエイトを占めていたが、新東京国際空港の建設等に伴って、宅地開発が佐原市、小見川町、神崎町で行われている。また工業団地についても、小見川町、神崎町で計画的な整備が進められている。

都市計画区域は、我孫子市4,407ha、沼南町4,248ha、栄町3,437ha、佐原市12,048ha、小見川町6,179haとなっており、用途地域の指定状況は第12表のとおりである。

第9表 民有地土地利用現況

(単位: ha)

区分	市町村	我孫子市	沼南町	栄町	佐原市	下総町	神崎町	小見川町	計
総面積		4,407.0	4,248.0	3,437.0	12,048.0	3,178.0	1,949.0	6,179.0	35,446.0
民有地総面積		2,842.8	3,056.6	2,241.6	9,081.3	2,303.2	1,365.6	4,445.9	25,337.0
構成比(%)		64.5	72.0	65.2	75.4	72.5	70.1	72.0	71.5
田	面積	991.3	960.9	1,052.7	4,534.5	991.7	714.1	2,333.3	11,578.5
	構成比(%)	34.9	31.4	47.0	49.9	43.1	52.3	52.5	45.7
畑	面積	547.8	720.2	523.8	1,599.4	356.8	189.7	692.8	4,630.5
	構成比(%)	19.3	23.6	23.4	17.6	15.5	13.9	15.6	18.3
宅地	面積	809.9	366.5	168.5	633.6	131.7	114.2	385.9	2,610.3
	構成比(%)	28.5	12.0	7.5	7.0	5.7	8.4	8.7	10.3
山林	面積	263.4	880.8	369.8	2,067.6	595.8	321.5	972.3	5,471.2
	構成比(%)	9.3	28.8	16.5	22.8	25.9	23.5	21.9	21.6
原野	面積	26.3	27.5	100.7	147.9	149.4	21.1	42.2	515.1
	構成比(%)	0.9	0.9	4.5	1.6	6.5	1.5	0.9	2.0
雑種地 他	面積	204.1	100.9	26.3	98.2	77.7	5.0	19.4	531.6
	構成比(%)	7.2	3.3	1.2	1.1	3.4	0.4	0.4	2.1

資料:「千葉県統計年鑑」(県企画部統計課)による。

注: 1. 総面積は、昭和56年10月1日現在の面積である。

2. 民有地総面積は、昭和57年1月1日現在の面積である。

第10表 農振法による農用地区域面積（市町村別）

（単位：ha）

区分 市町村	農業振興地域		農用地区域						農用地 区域設定率 (B)/(A)
	総面積	うち 農用地 (A)	総面積	うち農用地(B)					
				田	畑	樹園地	採草 放牧地	計	
我孫子市	2,838	1,359	1,036	861	170	5	0	1,036	76.2
沼南町	3,333	1,311	972	924	48	0	0	972	74.1
栄町	3,270	1,303	1,422	992	282	3	0	1,277	98.0
佐原市	11,415	6,163	4,666	3,825	778	57	0	4,660	75.6
下総町	3,178	1,258	1,134	889	191	22	32	1,134	90.1
神崎町	1,949	887	740	675	61	3	0	739	83.3
小見川町	5,779	2,860	2,352	2,032	297	15	0	2,344	82.0
計	31,762	15,141	12,322	10,198	1,827	105	32	12,162	80.3

資料：県農林部農地課調による。(昭和58年3月31日現在)

第11表 市町村別森林面積一覧表

（単位：ha）

区分 市町村	総計	国有林	民有林			
			計	県有林	市町村有林	私有林
我孫子市	300	—	300	—	0	300
沼南町	758	—	758	—	0	758
栄町	481	—	481	36	0	445
佐原市	2,001	—	2,001	1	2	1,998
下総町	903	—	903	13	0	890
神崎町	492	—	492	—	—	492
小見川町	1,205	—	1,205	4	4	1,197
計	6,140	—	6,140	54	6	6,080

資料：千葉県農林部林務課調による。57年度末

注：1. 民有林には、地域森林計画対象外森林を含む。

2. 市町村有林には、財産区有林を含む。

第12表 市町村別都市計画区域

区分 市町村	都市計画 区域面積	市街化区域(用途地域)									市街化 調整区域	
		第1種 住居 専用地域	第2種 住居 専用地域	住居地域	近隣商業 地域	商業地域	準工業 地域	工業 地域	工業専用 地域	小計		
線 引	我孫子市	4,407	886	104	445	37	10	4	26	—	1,512	2,895
	沼南町	4,248	387	30	127	10	—	—	—	—	554	3,694
	栄町	3,437	37	23	66	4	—	—	—	37	167	3,270
未 線 引	佐原市	12,048	173	53	341	21	27	18	—	—	633	—
	小見川町	6,179	19	60	189	7	17	33	55	—	380	—

資料：千葉県都市部計画課調による

(昭和57年3月31日現在)

(千葉県企画部企画課 板倉康夫)
" 小竹 修)

1983年12月 印刷発行

土地分類基本調査

龍ヶ崎・佐原・潮来

編集発行、千葉県企画部企画課
千葉市市場町1番1号

印刷 内外地図株式会社
東京都千代田区神田小川町3-22