

土地分類基本調査簿（国土調査）第111号

土 じ よ う 各 論

八 日 市 場

5 万 分 の 1

国 土 調 査

経 済 企 画 庁

1 9 7 0

目 次

I. 土 壤 細 説	1
I. 1 台地地域の土壌	1
I. 1. 1 岩屑土	2
I. 1. 1. 1 岩屑性土壌	2
I. 1. 2 黒ボク土	4
I. 1. 2. 1 厚層厚ボク土壌	5
I. 1. 2. 2 黒ボク土壌	8
I. 1. 2. 3 淡色黒ボク土壌	10
I. 1. 3 褐色森林土	13
I. 1. 3. 1 乾性褐色森林土壌	13
I. 1. 3. 2 褐色森林土壌	15
I. 1. 3. 3 湿性褐色森林土壌	20
I. 2 低地地域の土壌	23
I. 2. 1 砂丘未熟土	24
I. 2. 1. 1 砂丘未熟土壌	24
I. 2. 2 褐色低地土	25
I. 2. 2. 1 褐色低地土壌	25
I. 2. 2. 2 粗粒褐色低地土壌	26
I. 2. 3 灰色低地土	28
I. 2. 3. 1 細粒灰色低地土壌	28
I. 2. 3. 2 粗粒灰色低地土壌	29
I. 2. 4 グライ土	31
I. 2. 4. 1 細粒グライ土壌	31
I. 2. 4. 2 グライ土壌	34
I. 2. 4. 3 粗粒グライ土壌	36
I. 2. 5 泥炭土	38
I. 2. 5. 1 低位泥炭土壌	38

I. 2. 5. 2 黒泥土壌	39
II. 土壌分類と土地利用	44
II. 1 台地地域の土地利用	44
II. 2 低地地域の土地利用	46
III. 資 料	48
Summary	

1 : 50,000

土じよう各論

八 日 市 場

農林省林業試験場	農林技官	黒 鳥	忠
≡	≡	木 立	正 嗣
≡	≡	八 木	久 義
農林省農業技術研究所	≡	原 田	竹 治
≡	≡	足 立	嗣 雄
≡	≡	足 立	美 智子

I. 土 壤 細 説

I. 1 台地地域の土壤

本図幅の東北部には銚子台地がありその東縁部を利根川が南流している。図幅の西北部には香取台地がある。香取台地と銚子台地にはさまれた地域には、利根川沿岸低地と溝原開析台地がある。また香取台地の南部には八日市場開析台地がある。図幅の中央部は樺海干拓地で、広い九十九里低地になり海に接する台地・開析台地地域では、土壤統の出現傾向が地形区と密接な関連が認められた。第1図は地形区分略図である。

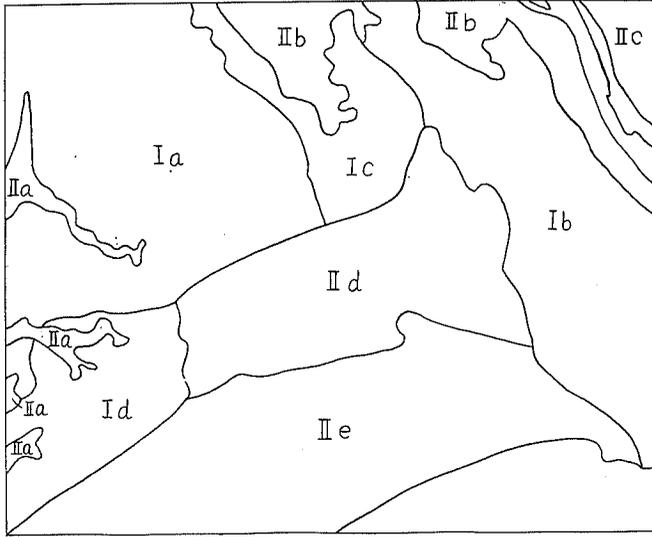
この地域はいくたびか関東ローム層の被覆を受けているため、台地の土壤はロームを母材としているが、開析台地は固結度が弱い砂がち堆積層である成田層および成東層が露呈しているので、砂がち堆積層上の土壤と、ロームと砂がち堆積層との混合物を母材とする土壤が出現している。

これらの土壤は断面形態の特徴、母材、堆積様式などにより、下のように土壤群、土壤統群土壤統に区分された。

岩 層 土 岩屑性土壤

1 統

第1図 八日市場図幅地形区分略図



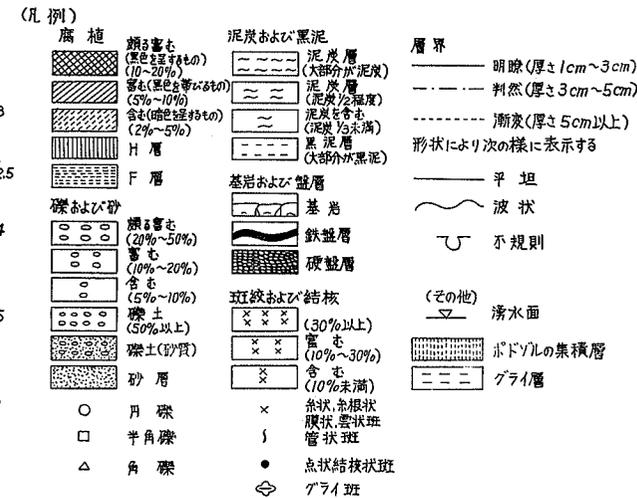
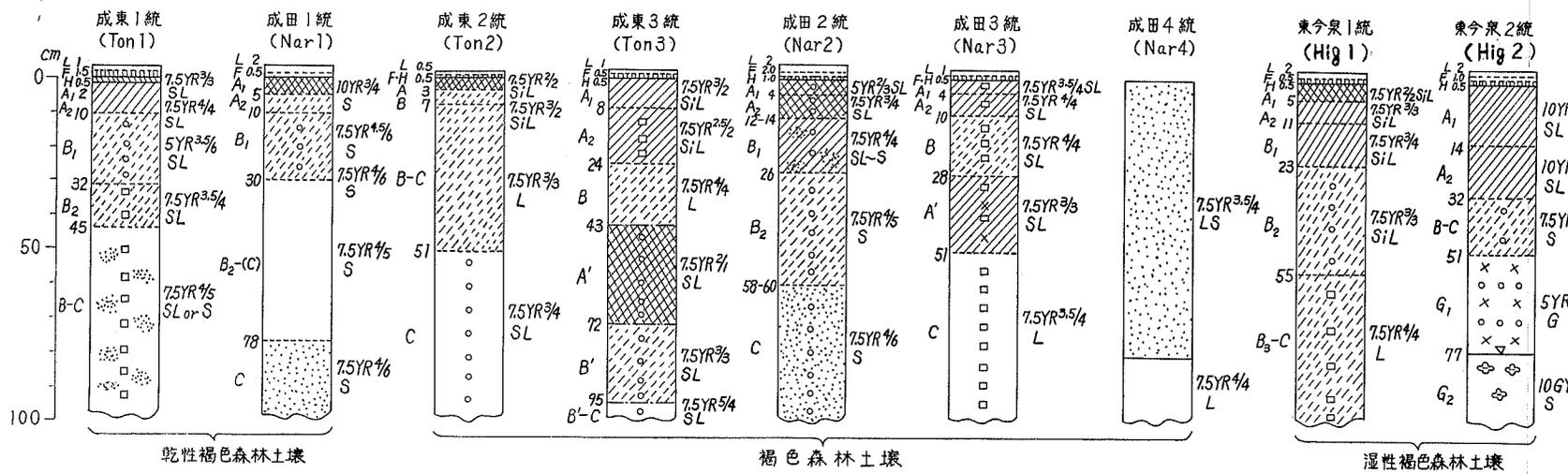
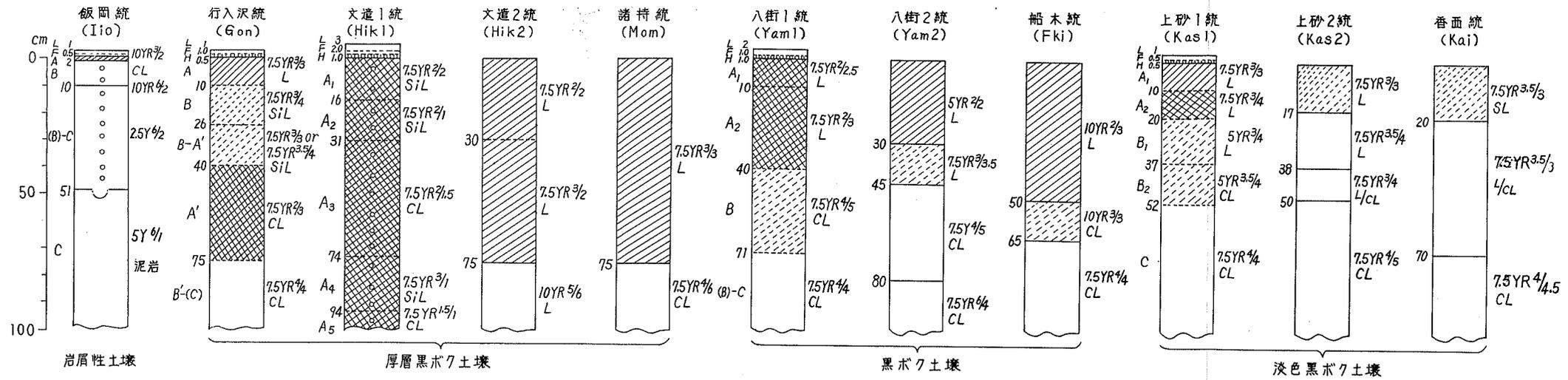
- | | | |
|--------|--------------|--------------|
| I. 台地 | I a 香取台地 | I c 溝原開析台地 |
| | I b 銚子台地 | I d 八日市場開析台地 |
| II. 低地 | II a 栗山川沿岸低地 | II d 棒海干拓地 |
| | II b 利根川沿岸低地 | II e 九十九里低地 |
| | II c 鹿島砂丘 | |

黒ボク土	厚層黒ボク土壤	4 統
	黒ボク土壤	3 統
	淡色黒ボク土壤	3 統
褐色森林土	乾性褐色森林土壤	2 統
	褐色森林土壤	5 統
	湿性褐色森林土壤	2 統

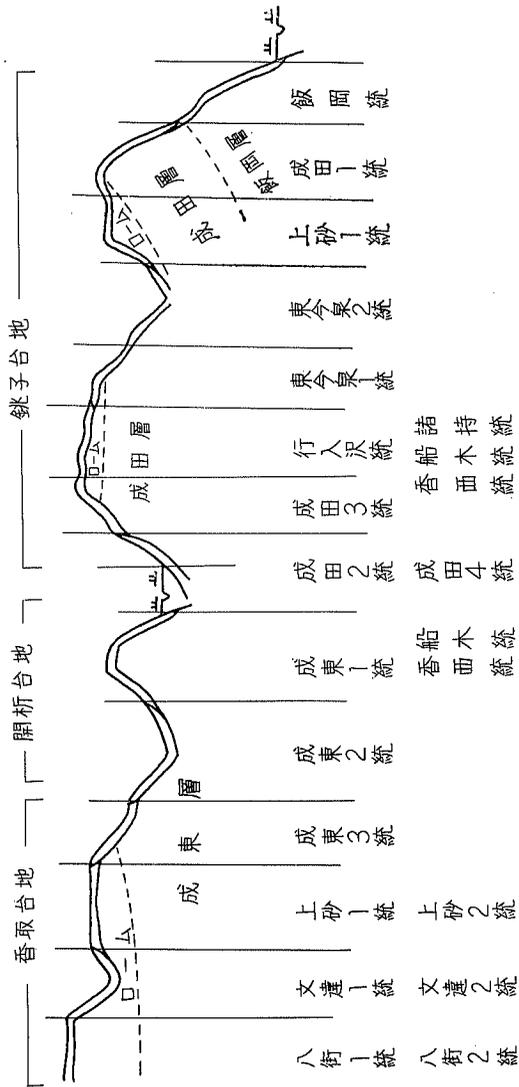
各土壤統の分布様式図および代表的な土壤断面の柱状図をつぎに示す。

I. 1. 1 岩 屑 土

I. 1. 1. 1 岩屑性土壤



第2図 各土層系の分布様式



銚子台地の西部が低地と接するところは、急斜面または崖となっている。これらの下部には第三系飯岡層が分布している。飯岡層上の土壌は匍行～崩積土が大部分である。礫を含み土層の分化がきわめて微弱であり土層は浅い。急斜地のため畑地は少なく、シイを主体とした天然林が多い。

急斜地の崩壊防止のためにも林地として利用することが望ましい。

飯岡統 (I io)

泥岩の風化碎屑物と礫を主体とした岩屑性土壌である。この土壌の分布は飯岡町および海上町地域のみで細長い帯状に存在する。

代表断面

地点番号 1. 所在地 海上郡海上町蛇園

地形地質 銚子台地の側斜面下部、飯岡層

標 高 35m, 傾斜40° 方向W

母材および堆積様式 泥岩風化物, 崩積

土地利用および植生 シイの天然林(林令約40年, 生育は良くない)ほかに常緑広葉樹を混ざる

断面形態

L シイ落葉1 cm 未満

F シイ腐朽葉0.5 cm

A 0~2 cm, 黒褐色(10Y R $\frac{3}{2}$), 細円礫含む, 埴質壤土, 腐植に富む, 軟粒状構造発達, 小孔隙を含む, 粗密度粗, 粘り中, 湿, 小根に富む, 次層との境は明。

B 2~10 cm, 灰黄褐色(10Y R $\frac{9}{2}$), 細円礫を含む, 埴質壤土, 腐植を含む, かべ状, 小孔隙あり, 粗密度中, 粘り中, 湿, 小根を含み中根あり, 次層に漸変。

B—C 10~25 cm, 黄灰色(2.5Y $\frac{6}{2}$), 細円礫を含む, 埴土~埴質壤土, 腐植に乏し, かべ状, 小孔隙あり, 粗密度中, 粘り中, 湿, 小根あり, 次層に不規則漸変。

C 25~100 cm, 灰色(5Y $\frac{6}{1}$) 泥岩。

I. 1. 2 黒 ボ ク 土

I. 1. 2. 1 厚層黒ボク土壌

香取・銚子両台地の表層部は関東ローム層が厚く堆積している。また八日市場開析台地のやや広い平坦面にも関東ローム層が残溜している。ロームを母材とした黒ボク土壌を、(1)埋没層を有するもの、(2)A層の深さおよび腐植含有程度などによつてつぎの4統に区分した。

1. 行入沢統（ロームを母材とし、埋没層がある）
2. 文達統（ロームを母材とし、A層が60cm以上ある）
3. 上砂統（ロームを母材とし、A層は20cm以下で黒味が淡く褐色を帯びている）
4. 八街統（ロームを母材とし、A層は50cm以下で濃黒色である）

これらの土壌のところは、台地面積の約60%を占め、林地としてかなり広く利用されているが、近年林地を農耕地に利用がえしたところも少なくない。

行入沢統（Gon）

銚子台地の中央部および香取台地中に入りこんだ栗山川沿岸低地の周縁部に出現する。

B層下部に埋没層がある。埋没層は極暗褐色で腐植にすこぶる富む。微砂質壤土質壤土である。

本土壌の分布するところは、波状の起伏があつて、地表傾斜が7～15。あるため、ほとんどがクロマツおよびアカマツの天然生林で、わずかに畑地として利用されている。クロマツおよびアカマツの生育は不良なものが多い。

代表断面

地点番号 2, 所在地 東庄町行入沢

地形地質 銚子台地, 関東ローム層

標高 40m, 傾斜 平坦

母材および堆積様式 ローム, 風積

土地利用および植生 クロマツ天然生林（林令約20年, 胸高直径7cm, 樹高8m）,
スギ（不良造林木林令約20年, 胸高直径約7cm, 樹高10m）,
クリ, ワラビ, ススキ

断面形態

L 1.0cm, スギ, クロマツ落葉

F 1.0cm, スギ, クロマツ腐朽葉

H 0.5cm, 黒褐色, 粉状

A 0~10cm, 暗褐色 (7.5Y R 3/8), 礫なし, 壤土, 腐植を含む, 塊状および堅果状構造, 孔隙は小, 細ともにあり, 粗密度中, 粘り弱, 半乾, 小根とむ。次層へ漸変。

B 10~26cm, 褐色 (7.5Y R 3.5/4), 礫なし, 微砂質壤土~壤土, 腐植乏し, 軟粒状構造, 細孔隙あり, 粗密度中, 粘り中, 半乾, 小根含む。次層へ漸変。

B--A' 26~40cm, B層中に埋没土A'のブロックを多く持つ如く見える層, B部は層と同色, 同土性, A'部は暗褐色 (7.5Y R 3/8), 壤土, 腐植に富む, 両部とも軟粒状構造, 小細の孔隙あり, 粗密度中, 粘り中, 半乾, 小根含む。次層へ漸変。

A' 40~75cm, 極暗褐色 (7.5Y R 2/8), 礫なし, 植質壤土, 腐植富む, 壁構造, 小孔あり, 粗, 粘り中, 半乾, 小根あり, 次層への変移判。

B'-(C) 75cm 以下, 褐色 (7.5Y R 4/4), 礫なし, 植質壤土, 腐植, 構造, 孔隙いづれもなし, 粗密度中, 粘り中~強, 湿, 小根あり。

文違1統 (Hik1)

この土壌統は深さ60cm 以上の腐植に富む土層を有し, 土色は黒褐色~黒色である。香取・銚子両台地地域で, 浅い谷および凹地部に出現し, 分布面積は狭い。土層の深さは林地のところが深く, A層が100cmをこすものがある。

スギ人工林地および畑地として利用されている。スギの生育は良好である。

林地の本土壌の代表面はつぎのとおりである。

代表断面

地点番号 3, 所在地 栗源町高萩

地形地質 香取台地上の浅い谷, 関東ローム層

標高 40m, 傾斜 5° 方向 S 10°W

母材および堆積様式 ローム, 風積

土地利用および植生 スギ造林地 (林令約60年, 胸高直径23cm, 樹高23m), ドクダミ, ササ

断面形態

L 3cm, スギ落葉

- F 2cm, 腐朽したスギの落葉疎に堆積, 分解良好
- H 1cm, 黒褐色, 軟粒状~ペースト状, 湿
- A₁ 0~16cm, 黒褐色(7.5Y R $\frac{3}{2}$), 小円礫あり, 微砂質壤土, 腐植富む, 塊状構造発達, 細孔隙含む, 粗密度中粗~, 粘り弱, 半乾, 細根含む。次層へ漸変。
- A₂ 16~31cm, 黒色 (7.5Y R $\frac{3}{1}$), 小円礫あり, 微砂質壤土, 腐植すこぶるとむ, 壁状構造, 孔隙なし, 粗密度, 粘りともに中, 半乾, 細根あり。次層へ漸変。
- A₃ 31~74cm, 黒褐色 (7.5Y R $\frac{1}{1.5}$), 小円礫あり, 植質壤土, 腐植すこぶる富む, 壁状構造, 孔隙なし, 粗密度, 粘りともに中, 湿, 細根あり。次層へ漸変。
- A₄ 74~94cm, 黒褐色(7.5Y R $\frac{3}{1}$), 小円礫あり, 微砂質壤土, 細根なし, その他は A₃層に同じ。次層への変移判。
- A₅ 94cm 以下, 黒色 (7.5Y R $\frac{1}{1}$), その他は A₄に同じ。

文違2統 (Hik2)

本土壤統は林地として利用されている文違1統 (Hik1) に対応する農地土壤で普通畑として利用されているが, Hik1と同様に香取台地の凹地に小面積をなして点在する。

代表断面

地点番号 4

所在地 香取郡栗源町高萩上の台

地形地質 香取台地, 関東ローム層

標高 39m

傾斜 ほぼ平坦

母材および堆積様式 非固結火成岩, 風積(火山性)

土地利用 普通畑

断面形態

- 第1層 0~30cm, 腐植に富む黒褐 (7.5Y R $\frac{3}{2}$) L, 発達弱度の粒状構造, ち密度8, 可塑性弱, 粘着性弱, 湿, 層界明瞭。
- 第2層 30~75cm 腐植に富む黒褐 (7.5Y R $\frac{3}{2}$) L, 塊状構造, 細孔含む, ち密度20, 可塑性弱, 粘着性中, 湿, 層界判然。
- 第3層 75cm~褐色 (7.5Y R $\frac{4}{6}$), L, 連結状構造, 細孔含む, ち密度23, 可塑性中, 粘着性中, 湿

諸持統 (Mom)

本土壌統も Hik 2 と同様、厚い腐植層をもつ農地土壌であるが Hik 2 よりもいわゆる「まつち」発性質が強く、土壌肥沃度は中庸である。銚子台地の凹地に散在する。

代表断面

地点番号 5

所在地 海上郡海上町広見

地形地質 銚子台地, 関東ローム層

標高 55m

傾斜 平坦

母材および堆積様式 非固結火成岩, 風積

土地利用 普通畑

断面形態

第1層 0~75cm 腐植に富む暗褐 (7.5Y R $\frac{3}{6}$), L, 発達弱度の粒状構造, ち密度 10~18 (上部より下部へ漸次増大する), 可塑性弱, 粘着性中, 湿, 層界判然。

第2層 75cm~褐色 (7.5Y R $\frac{4}{6}$), CL, 連結状構造, 細孔あり, ち密度19, 可塑性中, 粘着性中, 湿。

I. 1. 2. 2 黒ボク土壌

八街1統 (Yam 1)

この土壌はA層が50cm以下で、表層は黒褐色で一般に壤土であり、下層は褐色で埴質壤土である。香取・銚子両台地の平坦面に広く分布している。

畑地および林地として利用されていて、土壌の生産力は比較的高い。林地はスギの植栽地が多くその生育は良好である。

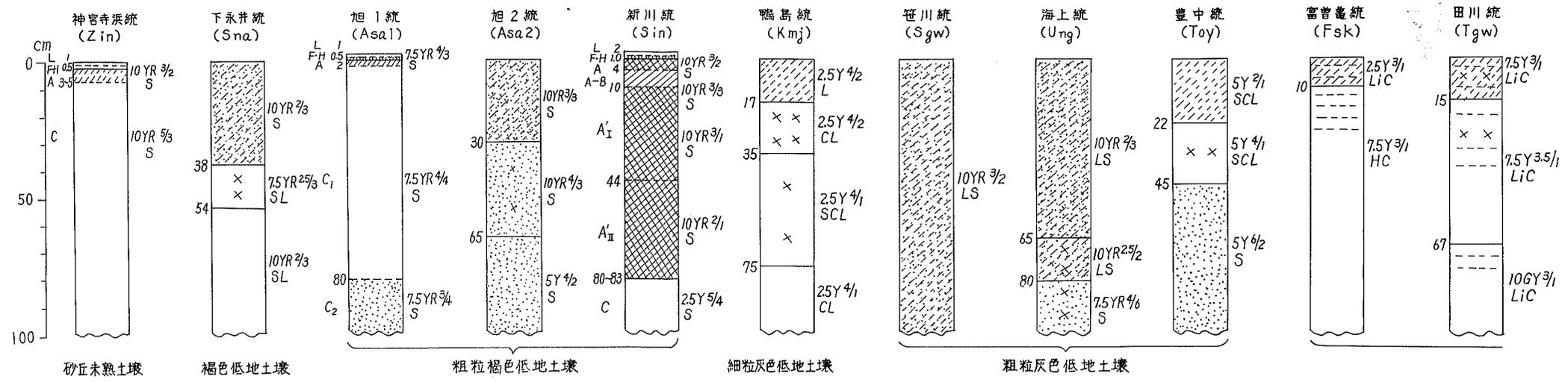
林地の本土壌の代表的断面はつぎのとおりである。

代表断面

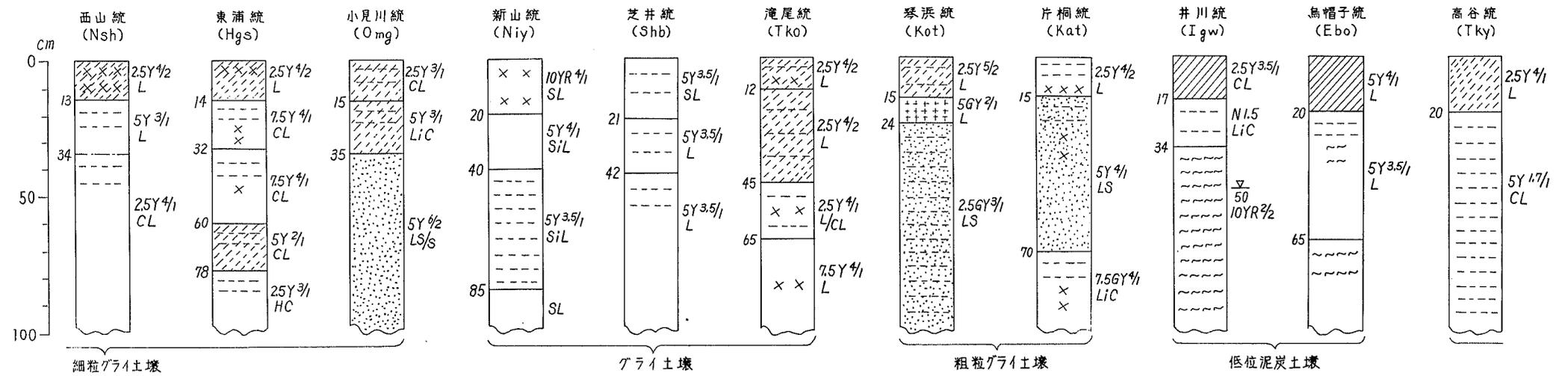
地点番号 6, 所在地 海上町見広

地形地質 銚子台地, 関東ローム層

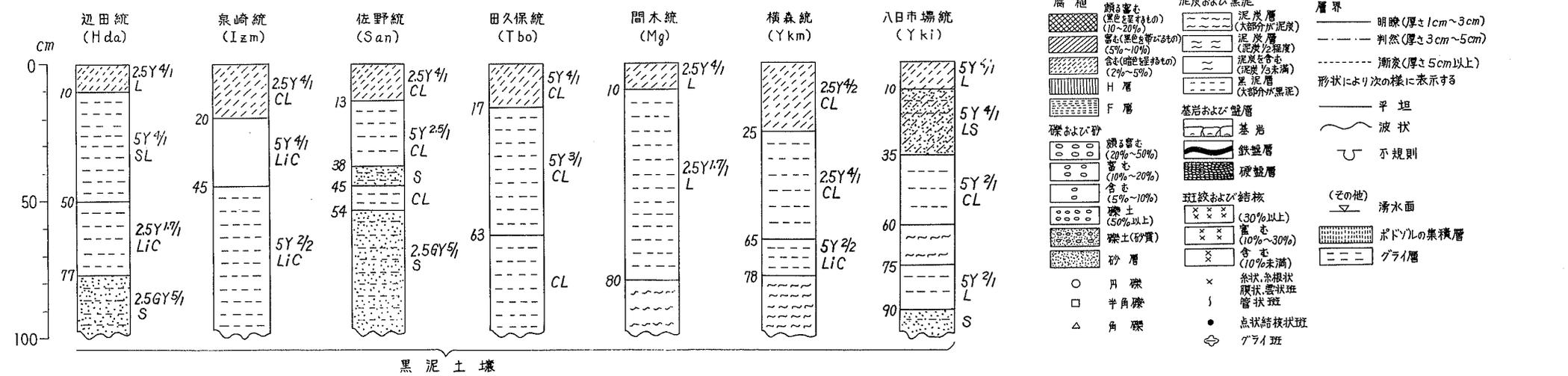
標高 50m 傾斜 平坦



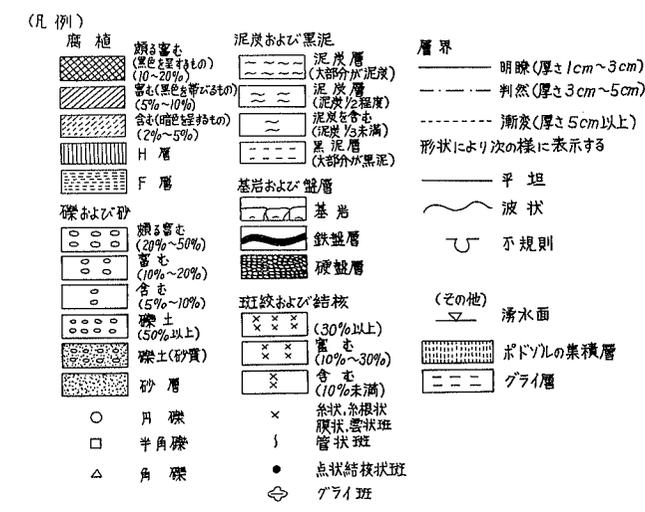
砂丘未熟土壌 褐色低地土壌 粗粒褐色低地土壌 細粒灰色低地土壌 粗粒灰色低地土壌



細粒グライ土壌 グライ土壌 粗粒グライ土壌 低位泥炭土壌



黒泥土壌



母材および堆積様式 ローム, 風積

土地利用および植生雷神社構内 各種樹木植栽, スギ(林合約30年, 胸高直径17cm, 樹高17~20m), シイ, モチノキ, アカマツ, クスノキ, イヌマキ, サクラ, サカキ

断面形態

L 2cm, スギ, シイ落葉

F 1cm, スギ, シイ腐朽葉 分解良好

H 1cm, 黒褐色, 軟粒状, 湿

A₁ 0~10cm, 黒褐色 (7.5Y R^{2/2.5}), 礫なし, 壤土, 腐植富む, 塊状構造いちじるしい, 孔隙は小富む, 中あり, 粗密度中, 粘り弱, 半乾, 小根富む。次層へ漸変。

A₂ 10~40cm, 極暗褐色 (7.5Y R^{3/4}), 礫なし, 壤土, 腐植富む, 根のまわり塊状構造, 中小孔隙あり, 粗密度中, 粘り弱~中, 半乾~湿, 中小根含む。次層への変移は判。

B 40~71cm, 褐色 (7.5Y R^{4/4}), 礫なし, 植質壤土, 腐植乏し, 壁状構造, 無孔隙, 粗密度は上部粗, 下部中, 粘り中, 半乾, 小根あり。次層へ漸変。

(B)—C 71cm以下, 褐色 (7.5Y R^{4/4}) 礫なし, 植質壤土, 腐植なし, その他B層に同じ。

八街2統 (Yam2)

本土壤統は林地として利用されている Hik1 に対応する農地土壌で, 普通畑として利用されているが, 香取台地の平坦面にとくに広く分布する。

代表断面

地点番号 7

所在地 香取郡栗源町上ノ台

地形地質 香取台地, 関東ローム層

標高 40m

傾斜 平坦

母材および堆積様式 非固結火成岩, 風積

土地利用 普通畑

断面形態

- 第1層 0~30cm, 腐植富む黒褐(5YR $\frac{2}{2}$), L, 礫なし, 構造なし, ち密度12, 可塑性弱, 粘着性弱, 層界平坦明瞭。
- 第2層 30~45cm, 腐植含む暗褐(7.5YR $\frac{3}{3.5}$), L, 礫なし, 構造なし, ち密度21, 可塑性中, 粘着性弱, 層界平坦判然。
- 第3層 45~80cm, 褐色(7.5YR $\frac{4}{5}$), CL, 礫なし, 弱度の角塊状構造, ち密度18, 可塑性中, 粘着性中, 層界平坦明瞭。
- 第4層 褐色(7.5YR $\frac{4}{6}$), CL, 礫なし, 強度の角塊状構造, ち密度18, 可塑性中, 粘着性強。

船木統 (Fki)

本土壌統も Yam 2 と同程度の厚みの腐植層を持つほか, 類似した断面形態を示している農地土壌であるが, いわゆる「まつち」的性質がより強く, 土壌肥沃度は中庸である。銚子台地の平坦面にとくに広く分布する。

代表断面

地点番号 8
 所在地 海上郡飯岡町萩園字萩園台1476
 地形地質 銚子台地, 関東ローム層
 標高 59m
 傾斜 平坦
 母材および堆積様式 非固結火成岩, 風積
 土地利用 普通畑

断面形態

- 第1層 0~50cm, 腐植富む黒褐色(10YR $\frac{2}{3}$), L, 礫なし, 構造なし, ち密度15, 可塑性弱, 粘着性弱, 層界平坦やや明瞭。
- 第2層 50~65cm, 腐植を含む暗褐色(10YR $\frac{3}{3}$), L, 礫なし, 構造なし, ち密度20, 可塑性弱~中, 粘着性弱, 層界波状明瞭。
- 第3層 65cm以下, 褐色(7.5YR $\frac{4}{4}$), CL/Lic, 礫なし, 構造なし, ち密度18, 可塑性強, 粘着性中。

I. 1. 2. 3 淡色黒ボク土壌

上砂1統 (Kas 1)

この土壌はA層が20 cm以下で、ローム本来の性質を強くもっている火山灰土壌である。7.5Y Rの土色を呈し壤土～植質壤土である。分布は海上町倉橋地域で銚子台地の平坦面にかなり広く、また溝原・八日市場両開析台地の頂部および平坦面はほとんどが本統で占められる。香取台地の南部地域の平坦～緩斜地にも多く散在している。

畑地および林地として利用されているが、土壌の生産力は低い。林地はアカマツ、クロマツの人工林が多いが生育は悪い。

林地の本土壌の代表断面はつぎのとおりである。

代表断面

地点番号 9, 所在地 海上町倉橋

地形地質 銚子台地, 関東ローム層

標 高 55m, 傾斜 平坦

母材および堆積様式 ローム, 風積

土地利用および植生 クロマツ造林地 (林令約25年, 胸高直径 5~7cm, 樹高 7~8m), ハギ, ワラビ, ゼンマイ。

断面形態

L 1.0cm, クロマツ落葉落枝

F 0.5cm, クロマツ腐朽葉

H 0.5cm

A₁ 0~10cm, 暗褐色 (7.5Y R 3/3), 礫なし, 壤土, 腐植含む, 粗粒状構造, 小孔隙富む, 粗密度中, 粘り弱, 半乾, 中根含む, 小根富む。次層へ漸変。

A₂ 10~20cm, 暗褐色 (7.5Y R 4/3), 礫なし, 壤土, 腐植富む含む, 軟粒状構造, 小孔隙富む, 粗密度中~粗, 粘り弱, 半乾, 小根富む。次層へ漸変。

B₁ 20~37cm, 暗赤褐色 (5 Y R 3/4), 礫なし, 植質壤土, 腐植含む, 壁状構造, 小孔隙含む, 粗密度中, 粘り中, 半乾, 小根含む。次層へ漸変。

B₂ 37~52cm, にぶい赤褐色 (5 Y R 3-3/4), 小根あり, その他は B₁ に同じ。次層へ漸変。

C 52cm 以下, 褐色 (7.5Y R 4/4), その他 B₂ にほぼ同じ。

上砂2統 (Kas 2)

本土壤統は林地として利用されている Kas 2 対比される農地土壌であるが、生産力低く、農地としては主として台地の周辺に点在し、その分布は狭い。

代表断面

地点番号 10
 所在地 香取郡栗源町大字助沢
 地形地質 栗山川支流の河成段丘，関東ローム層
 標高 28m
 傾斜 平坦
 母材および堆積様式
 土地利用 普通畑

断面形態

- 第1層 0~17cm，腐植を含む暗褐 (7.5YR 3 $\frac{3}{4}$)，L，礫なし，構造なし，ち密度18，可塑性弱，粘着性弱，層界平坦明瞭。
- 第2層 17~38cm，褐色 (7.5YR 3 $\frac{5}{4}$)，L，礫なし，構造なし，ち密度16，可塑性弱，粘着性弱，層界平坦明瞭。
- 第3層 38~55cm，褐色 (YR 3 $\frac{5}{4}$)，L/CL，礫なし，構造なし，ち密度15，可塑性中，粘着性中，層界平坦明瞭。
- 第4層 55cm以下，褐色 (7.5YR 4 $\frac{6}{4}$)，CL，礫なし，弱度の角塊状構造，ち密度16，可塑性強，粘着性強。

香西統 (Kai)

本土壤統も腐植含量が5%以下で，断面形態は Kas 2 に類似している農地土壌であるが，いわゆる「まつち」の性質が極めて強く，生産力が比較的高い。栗山川の支流に沿った香取台地の縁辺，溝原開析台地，銚子台地の西側の縁辺に分布する

代表断面

地点番号 11
 所在地 香取郡多古町東松崎字大山
 地形地質 香取台地，関東ローム層
 標高 37m
 傾斜 平坦

母材および堆積様式 非固結火成岩，風積

土地利用 普通畑

断面形態

第1層 0~70 cm, 褐色 (7.5Y R^{3.5}/3), SL, 礫なし, 構造なし, ち密度19, 可塑性弱, 粘着性弱, 層界漸変。

第2層 70 cm以下, 褐色 (7.5Y R^{3.5}/3), L, 礫なし, 弱度の角塑状構造, ち密度19, 可塑性弱, 粘着性弱。

I. 1. 3 褐色森林土

I. 1. 3. 1 乾性褐色森林土壌

香取・銚子両台地の凸形の側斜面，溝原・八日市場開析台地面下部の緩傾斜面や凸形斜面に出現している。アカマツ林，クロマツ林およびクロマツ・常緑広葉樹混交林が多い。また針葉樹林の生育は不良のことが多い。この土壌は成東層（シルト・細砂を主とした砂がち堆積層），成田層（細砂・粗砂・礫を主とした半固結堆積層）と少量の火山灰との混合物から生成された土壌である。概して層位の分化は進み，褐色森林土の B_B 型に属する残積～匍行性土壌である。地質・地形などにより土壌の形態的特徴や分布地域の違いが認められたので，それらを考慮し下のごとく2統に区分した。

1. 成東1統（成東層に少量の関東ロームを混合した母材よりなる土壌）
2. 成田1統（成田層に少量の関東ロームを混合した母材よりなる土壌）

成東1統 (Ton1)

シルト・細砂を主とした砂がち堆積層に少量の関東ロームを混合した母材よりなる土壌で，褐色森林土 B_B 型に属する。一般に壤土～砂質壤土であり，7.5Y Rの土色を呈する。開析台地の頂部および凸形斜面に分布する。A層は10cm程度で，軟粒状構造がやや発達している。土層の深さは分布地域によつて異なり，東庄町，小見川町南部，干潟町北部地域では一般に浅く，八日市場市南部，多古町地域では一般にやや深い。アカマツ林，クロマツ林および常緑広葉樹林になっている。針葉樹林の生育は不良のものが多く，広葉樹との混交林ではやや良好である。

代表断面

地点番号 12, 所在地 東庄町八重徳

地形地質 銚子台地側部の尖端の凸形斜面上部, 成東層とローム層

標 高 30m, 傾斜33°, 方向N20W

母材および堆積様式 成東層とロームとの混合物

土地利用および植生 クロマツ造林地 (林令25年, 胸高直径 5cm, 樹高 5~7m),
サカキ, シイ, カシ, コナラ, ツツジ, ハギ, ススキ, ワラビ。

断面形態

L クロマツ, シイ, コナラなどの落葉 1 cm

F クロマツ, シイ, コナラなどの腐朽葉 1.5cm

H—A 0.5cm

A₁ 0~2cm, 暗褐色 (7.5Y R³/₃), 小円礫あり, 砂質壤土, 腐植に富む, 軟粒状構造発達, 小孔隙を含み中孔隙あり, 粗密度粗~中, 粘り弱, 乾, 小根に富む, 菌糸あり, 次層との境は判。

A₂ 2~10cm, 褐色 (7.5Y R⁴/₄), 小円礫あり, 砂質壤土, 腐植を含む, 塊状構造少しあり, 小孔隙中孔隙あり, 粗密度中~密, 粘り弱, 乾, 小根に富み, 中根大根あり, 次層との境は波状, 漸変。

B₁ 10~32cm, 暗赤褐色 (5 Y R^{3.5}/₆), 小円礫あり, 砂質壤土, 腐植に乏し, 塊状構造発達, 小孔隙あり, 粗密度粗中, 粘り弱, 半乾, 小根中根あり, 次層に漸変。

B₂ 32~45cm, 褐色 (7.5Y R^{3.5}/₄), 小半角礫あり, 砂質壤土, 腐植に乏し, 中根の周囲にのみ塊状構造発達, 小孔隙あり, 粗密度中, 粘り弱, 半乾, 中根あり, 次層との境は波状, 漸変。

B—C 45~100cm+, 零色 (7.5Y R⁴/₆), 小半角礫あり, 砂土~砂質壤土, 腐植なし, 無構造単粒状, 粗密度中, 粘り弱, 半乾~湿。

成田1統 (Nar 1)

細・粗砂, 礫を主とした半固結堆積層と少量の関東ロームを混合した母材よりなる土壤で, 褐色森林土 B_B 型に属する。この土壤の特徴の1つは砂がちであることで, 一般に砂質壤土~砂土である。7.5Y Rの土色を呈し, 土層は浅い。銚子台地の凸形斜面に分布する。クロマツ林が大部分で, 生育は良好とはいいがたい。

代表断面

地点番号 13, 所在地 東庄町東今泉

地形地質 銚子台地凸形側斜面上部, 成田層とローム層

標高 45m, 傾斜23°, 方向 N20°E

母材および堆積様式 ロームと成田層の混合物, 残積~匍行

土地利用および植生 クロマツ造林地 (林令18年, 胸高直径7cm, 樹高8m), ヤマ
グワ, シイ, クリ, キフジ, ハギ, ネムノキ, サカキ, ツツ
ジ, ワラビ, ススキ, ユリ。

断面形態

L クロマツの落葉2cm

F 0.5cm, 菌糸あり

A₁ 0~5cm, 暗褐色 (10Y R^{3.5/4}), 礫なし, 砂土, 腐植に富む, 軟粒状構造および
軟かい塊状構造発達, 細孔隙を含む, 粗密度粗, 粘り零, 乾, 小根を含む, 次層
に漸変

A₂ 5~11cm, 褐色 (7.5Y R^{4.5/6}), 細円礫を含む, 砂土, 腐植を含む, 無構造単粒
状, 細孔隙あり, 粗密度粗, 粘り零, 乾, 小根中根を含む, 次層に漸変。

B₁ 11~30cm, 褐色 (7.5Y R^{4/6}), 小円礫を含み中円礫あり, 砂土, 根の周囲にの
み腐植を含む, 単粒状, 細孔隙あり, 粗密度粗, 粘り零, 乾, 小根中根あり, 次
層に漸変。

B₂-C 30~78cm, 褐色, 小円礫を含む, 砂土, 腐植なし, 単粒状, 細孔隙あり,
粗密度粗, 粘り零, 半乾, 小根あり, 次層に漸変。

C 78~100cm+, 褐色 (7.5Y R^{4/6}), 小円礫を含む, 砂土, 腐植なし, 単粒状,
粗密度粗, 粘り零, 半乾~湿, 根なし。

I. 1. 3. 2 褐色森林土壌

台地の凹形側斜面や開折台地の凹形斜面に出現する。分布は前項の乾性褐色森林土壌と
同じ区域である。

地形・地質の組合せにより, それぞれ特徴のある土壌が出現するので, ここでは以上の
事を考慮し本土壌群を4統に区分した。

1. 成東2統 (成東層に少量の関東ロームを混合した母材よりなる適潤性褐色森林土)
2. 成東3統 (成東層に多量の関東ロームを混合した母材よりなる適潤性褐色森林土)
3. 成田2統 (成田層に少量の関東ロームを混合した母材よりなる適潤性褐色森林土)
4. 成田3統 (成田層に多量の関東ロームを混合した母材よりなる適潤性褐色森林土)

成東2統 (Tor 2)

成東1統の分布地域内に散在する凹形斜面に出現する。褐色森林土の $B_D(d) \sim B_D$ 型土壌である。

図幅内の本土壌のA層は腐植に富み、層位の分化が進んでいる。また円礫を含む匍行～崩積土であるが、土層は比較的浅い。

スギの造林地が大部分で、一部は広葉樹林である。林地としての生産力は概して低い。

代表断面

地点番号 14, 所在地八日市場市飯高

地形地質 八日市場開析台地の凹斜面, 成東層

標高 15m, 傾斜20°, 方向N35°W

母材および堆積様式 成東層, 崩積

土地利用および植生 スギ造林地 (林令60～80年, 胸高直径 32cm, 樹高約 32m),
シダ, ドクダミ

断面形態

L スギの落葉 1cm

F・H 0.5cm 粗, 湿, 分解良好

A 0～3cm, 黒褐色 (7.5Y R $\frac{3}{2}$), 礫なし, 微砂質壤土, 腐植にすこぶる富む, 粗粒状および軟粒状構造発達, 細孔隙を含む, 粗密度弱～中, 粘り中湿, 小根を含む, 次層に漸変。

B 3～7cm, 黒褐色 (7.5Y R $\frac{3}{2}$), 小円礫を含む, 微砂質壤土, 腐植に富む, 塊状構造あり, 細孔隙あり, 粗密度中, 粘り中, 湿, 小根を含み中根あり, 鉄斑紋あり, 次層に漸変。

B—C 7～51cm, 暗褐色 (7.5Y R $\frac{3}{4}$), 礫なし, 壤土, 腐植を含む, 無構造壁状, 孔隙なし, 粗密度密, 粘り中, 湿, 小根あり, 次層に漸変。

C 51～100cm+, 暗褐色 (7.5Y R $\frac{3}{4}$), 細円礫を含む, 砂質壤土, 腐植なし, 構造

なし、孔隙なし、粗密度密、粘り中、湿。

成東3統 (Tor 3)

八日市場開析台地区の中央部、溝原開析台地の西半分および銚子台地の北西部地域に出現する。本統は成東層と多量のロームとの混合物を母材とした土壌である。

八日市場開析台地はやや広い平坦面が残っているので、とくに本統の分布が広い。

ロームの混合量が多いため、7.5Y Rの土色を呈している。腐植は比較的深くまではいり、土層も深く、礫を含むものが多い。褐色森林土の B_D(d)~B_D 型土壌である。

スギ人工林が多く、崩積土のところはスギの生育が良好である。

代表断面

地点番号 15, 所在地八日市場市山桑

地形地質 八日市場開析台地の凹形斜面, ローム層と成東層

標高 25m, 傾斜15°, 方向N38° E

母材および堆積様式 ロームと成東層の混合物, 崩積

土地利用および植生 スギ造林地 (林令20年, 胸高直径16cm, 樹高13m), ヤマグラ, マダケ群生, シダ, クズ, フラピチ, チミザサ, ドクダミ。

断面形態

L スギの落葉 1cm

F 0.5cm スギの腐朽落葉粗に堆積, 分解良好

H 0.5cm 黒褐色, ペースト状, 湿。

A₁ 0~8cm, 黒褐色 (7.5Y R $\frac{3}{2}$), 礫なし, 微砂質壤土, 腐植に富む, 塊状構造発達, 小孔隙含む, 粗密度中, 粘り中, 半乾, 小・中根あり, 次層に漸変。

A₂ 8~24cm, 黒褐色 (7.5Y R $^{2.5/2}$), 細半角礫を含む, 微砂質壤土, 腐植富む, 塊状構造発達, 小孔隙含む, 粗密度中, 粘り弱~中, 半乾, 小・中根あり, 次層に漸変。

B 24~43cm, 褐色 (7.5Y R $\frac{3}{4}$), 礫なし, 壤土, 腐植含む, 壁状構造, 細孔隙あり, 粗密度密, 粘り中, 湿, 次層との境界は判。

A' 43~73cm, 黒色 (7.5Y R $\frac{3}{1}$), 腐朽小円礫を含む, 砂質壤土, 腐植にすこぶる富む, 無構造単粒, 小孔隙あり, 粗密度密, 粘り中, 湿, 小根あり, 次層との境界は判。

B' 73~95 cm, 暗褐色 (7.5Y R 3/3), 細円礫を含む, 砂質壤土, 腐植含む, 砂質壤土, 無構造単粒, 小孔隙あり, 粗密度密, 粘り中, 湿, 次層との境界は判。

B'—C 95~100 cm +, にぶい褐色 (7.5Y R 5/4), 腐朽細円礫を含む, 砂質壤土, 腐植なし, 無構造単粒, 小孔隙あり, 粗密度中密, 粘り中, 湿。

成田2統 (Nar 2)

銚子台地地域の凹形斜面に出現する。分布面積は狭い。褐色森林土の B_D (d)~B_D 型土壌である。成田層に少量のロームを混じたものを母材としているので、一般に礫を含んだ砂質壤土~砂土である。腐植は比較的深くまではいり, 土層はやや深く, 匍行~崩積土である。

ほとんどがスギ人工林として利用されている林地で, 概して生産力は高い。

代表断面

地点番号 16, 所在地 飯岡町茶畑

地形地質 銚子台地の細谷の沢頭, 成田層

標高 45m, 傾斜25°, 方向 S 10° E

母材および堆積様式 砂がち堆積物, 崩積

土地利用および植生 スギ造林地 (林令約50年, 胸高直径20cm, 樹高20m), サカキ, キフジ, シダ, ドクダミ

断面形態

L スギの落葉 2~3 cm

F 2cm, スギの腐朽落葉密に堆積, 分解良好

H 1cm, 黒褐色, ペースト状, 湿

A₁ 0~4cm, 極暗赤褐色 (5 Y R 3/3), 小円礫含む, 砂質壤土, 腐植に富む, 塊状構造発達, 中孔隙に富む, 粗密度粗, 粘り弱, 半乾, 小根に富む, 次層に漸変。

A₂ 4~13cm, 暗褐色 (7.5Y R 3/4), 小円礫含む, 砂質壤土, 腐植に富む, 塊状構造発達, 中孔隙を含む, 粗密度粗, 粘り零, 湿, 小根中根を含む, 次層との境は波状, 漸変。

B₁ 13~26cm, 褐色 (7.5Y R 4/4), 小円礫, 中円礫を含む, 砂質壤土, 腐植を含む, 塊状構造弱度に発達, 小孔隙に富む, 粗密度すこぶる粗, 粘り零, 湿, 小根を含む, 次層に漸変。

B₂ 26~59cm, 褐色 (7.5Y R $\frac{4}{6}$), 小円礫, 中円礫を含む, 砂土, 腐植に乏し, 無構造単粒状, 小孔隙あり, 粗密度中, 粘り零, 湿, 小根を含む, 次層に漸変。

C 59~100cm+, 褐色 (7.5Y R $\frac{4}{6}$), 細円礫小円礫中円礫を含む, 砂土, 無構造単粒状, 小孔隙あり中孔隙を含む, 粘り零, 湿, 根なし。

成田3統 (Nar 3)

銚子台地の主として小沢の沢頭部や凹形斜面に出現する。成田層に多量のロームが混合した母材よりなる土壌で, 褐色森林土 B_D(d)~B_D型土壌である。一般に7.5YRの土色を呈し, 礫を含んだ崩積土で, 埋没層を有するものが多い。分布は成田2統に接触して小面積である。スギ人工林が多く, 一部にヒノキの植栽地がある。いずれも生育は良好である。

代表断面

地点番号 17, 所在地 東庄町今泉

地形地質 台地上の浅い谷の凹斜面, ローム層と成田層

標高 25m, 傾斜22°, 方向N60°E

母材および堆積様式 ロームと成田層との混合物, 崩積

土地利用および植生 クロマツ造林地 (林令25年, 胸高直径14cm, 樹高13m), アカマツ, ススキ, クリ, ハギ, サカキ, ツツジ, ササ

断面形態

L クロマツ, シイの落葉 1cm

F・H 0.5cm

A₁ 0~4cm, 暗褐色 (7.5Y R $^{3.5}/4$), 細半角礫含む, 砂質壤土, 腐植富む~含む, 軟い塊状構造発達, 小孔隙含む, 粗密度粗~中, 粘り弱, 乾, 小根に富み, 中根あり, 次層に漸変。

A₂ 4~10cm, 褐色 (7.5Y R $\frac{4}{4}$), 細半角礫含む, 砂質壤土, 腐植富む~含む, 塊状構造発達, 小孔隙含む, 粗密度粗~中, 粘り弱~中, 乾, 小・中根あり, 次層に漸変。

B 10~28cm, 褐色 (7.5Y R $\frac{4}{4}$), 細半角礫含む, 砂質壤土, 腐植を含む, 無構造単粒, 細孔隙含む, 粗密度中, 粘り中, 半乾, 小根あり, 次層に漸変。

A' 28~51cm, 暗褐色 (7.5Y R $\frac{3}{6}$), 細半角礫含む, 砂質壤土, 腐植富む~含む,

無構造単粒，細子隙含む，粗密度中，粘り弱～中，半乾，小根あり，鉄結核を含む，次層との境界は判。

C 51～100cm +，褐色 (7.5Y R^{3.5/4})，細半角礫を含む，壤土，腐植なし，単構造壁状，孔隙なし，粗密度中，粘り中，湿。

成田4統 (Nar 4)

本土壤統はほぼ林地として利用されている成田2統 (Nar 2) に対比される砂質の農地土壌で，主として銚子台地南部の縁辺に小面積をなして分布する。

代表断面

地点番号 18

所在地 海上郡飯岡町忍坂

地形地質 銚子台地，八日市場開析台地，更新層

標高 58m

傾斜 平坦

母材および堆積様式 非固結堆積岩，残積

土地利用 普通畑

断面形態

第1層 0～80cm，腐植あり，暗褐色ないし褐色 (7.5Y R^{3/4}～7.5Y R^{4/4})，LS，単粒状構造，可塑性なし，粘着性弱，半乾，層界明瞭

第2層 80cm～褐色 (7.5Y R^{4/4})，L，連結状構造，細孔あり，ち密度15，可塑性中，粘着性中，湿。

I. 1. 3. 3 湿性褐色森林土壌

香取・銚子台地のなかの小沢の沢頭や台地の側斜面に形成された崖錐などには，ロームと基岩の混合母材よりなる褐色森林土の B_E，B_F 型土壌が出現する。ここではつぎの2統が認められた。

1. 東今泉1統 (褐色森林土 B_E 型土壌)
2. 東今泉2統 (褐色森林土 B_F 型土壌)

東今泉1統 (Hig 1)

この土壌はロームと砂がち堆積層との混合物を母材とした褐色森林土の B_E 型土壌であ

る。腐植は深くまで浸透し、通気・透水ともに良好であり、土層は深い。スギの造林壤となっていて、造林木の生育はかなり良好である。しかし本統の分布がきわめて局所的で狭い。

代表断面

地点番号 19, 所在地 八日市場市天神

地形地質 八日市場開析台地側斜面の急斜地（崖錐）、ロームと砂がち堆積層

標高 25m, 傾斜32°, 方向S50°E

母材および堆積様式 ロームと砂がち堆積層, 崩積

土地利用および植生 スギ造林地（林令約40年, 胸高直径22cm, 樹高15m）、アカマツ（天然生, 胸高直径10~13cm, 樹高18~20m）、クリ、ゼンマイ、ワラビ、シダ、クズ、ススキ

断面形態

L スギの落葉 2cm

F 0.5cm, スギの腐朽した落葉粗に堆積, 分解良好

H 0.5cm, 黒褐色, 粉状, 湿

A₁ 0~5cm, 黒褐色 (7.5Y R 3/2), 礫なし, 微砂質壤土, 腐植すこぶる富む, 粗粒状構造・塊状構造発達, 細・小孔隙富む, 粗密度粗, 粘り弱, 半乾, 小根富む, 次層に漸変。

A₂ 5~11cm, 暗褐色 (7.5Y R 3/3), 礫なし, 微砂質壤土, 腐植に富む, 粗粒状構造中, 小孔隙あり, 粗密度中, 粘り弱~中, 半乾, 小・中根あり, 次層に漸変。

B₁ 11~23cm, 暗褐色 (7.5Y R 3/4), 礫なし, 微砂質壤土, 腐植富む~含む, 塊状構造弱度に発達, 細孔隙あり, 粗密度中, 粘り弱~中, 湿, 中根あり, 次層に漸変。

B₂ 23~55cm, 暗褐色 (7.5Y R 3/3), 細円礫を含む, 微砂質壤土, 腐植を含む, 塊状構造弱度, 細孔隙あり, 粗密度中, 粘り中, 湿, 中根あり, 次層に漸変。

B₃-C 55~100cm+, 褐色 (7.5Y R 3.5/4), 細半角礫あり, 壤土, 腐植を含む, 一部塊状構造が見られるが壁状, 小孔隙あり, 粗密度中, 粘り中, 湿, 根なし。

東今泉2統 (Hig 2)

銚子台地地域で東今泉統1統と接続して出現するもので、ロームと砂がち堆積層との混

合母材よりなる土壌である。埋谷底地の周縁部凹地形に形成された褐色森林土のB_F型土壌に属す。一般に土層の下層位には湧水がある。土層の分化は進んでいるが、小円礫を含み浅い。

スギ人工林が多い。スギは単木的にはやや良好な生育をしているものもあるが、地下水位の高いところでは枯損しているものが多い。

代表断面

地点番号20所在地 東庄町石出

地形地質 台地上の浅い谷の斜面下部，ロームと砂がち堆積層

標 高 20m，傾斜12°，方向N45°W

母材および堆積様式 ロームと砂がち堆積層との混合物（水積）

土地利用および植生 スギ造林地（林令約30年，胸高直径15～17cm，樹高13m），クロマツ，シイ，ササ，ドクダミ，ヤマユリ，ミツヒキ。

断面形態

L スギの落葉 2cm

F 1cm，スギ，シイなどの腐朽した落葉粗に堆積，分解良好

H 0.5cm，黒褐色，湿

A₁ 0～14cm，黒褐色（10Y R²/₅），礫なし，砂質壤土，腐植に富む，粗粒状構造や発達，小孔隙含む，粗密度中，粘り中，湿，小根に富み中根を含む，次層に漸変。

A₂ 14～32cm，黒褐色（10Y R³/_{2.5}），礫なし，砂質壤土，腐植に富む～含む，粗粒状・軟粒状構造発達，小・中孔隙あり，粗密度中，粘り中，湿，中根を含む，次層に漸変。

B—C 32～51cm，暗褐色（7.5Y R³/₄），腐朽小円礫を含む，砂土，腐植を含む，無構造単粒，中孔隙あり，粗密度密，粘り弱，湿，中根あり，次層との境界は判。

G₁ 51～77cm，暗赤褐色（5Y R³/₅），小・中円礫に富む，礫土，腐植なし，無構造単粒，孔隙なし，粗密度密，粘り弱，多湿，根なし，雲状斑富む，層下部に湧水。次層との境界は明。

G₂ 77～88cm +，暗緑灰色（10GY⁴/₁），礫なし，砂土，腐植なし，無構造単粒，孔隙なし，粗密度密，粘り弱，多湿，根なし，斑紋は層の上部に多く，下部には少

ない。

I. 2 低地地域の土壌

本低地域域の土壌は、その断面形態、母材、堆積様式により次の5土壌群10土壌統群に大別される。それらはさらに29土壌統に細分されるが、地形および土地利用との関係は次のとおりである。

土 壌 群	土 壌 統	地 形	土 地 利 用
(土壌統群)			
未熟土			
(砂丘未熟土壌)	1) 神宮寺浜統	九十九里低地内の砂丘	防風林地
褐色低地土			
(褐色低地土壌)	2) 下永井統	九十九里低地	普通畑
(粗粒褐色低地土壌)	3) 旭1統	九十九里低地, 鹿島砂丘	林地
	4) 旭2統	九十九里低地, 鹿島砂丘	普通畑
	5) 新川統	九十九里低地	林地
灰色低地土			
(細粒灰色低地土壌)	6) 鴨島統	利根川沿岸低地	水田
(粗粒灰色低地土壌)	7) 笹川統	利根川沿岸低地	普通畑
	8) 海上統	九十九里低地	普通畑
グライ土			
	9) 豊中統	利根川沿岸低地, 九十九里低地	水田
(細粒グライ土壌)	10) 富曾亀統	利根川沿岸低地	水田
	11) 田川統	樺海干拓地	水田
	12) 西山統	栗山川沿岸低地, 台地内の谷底平野	水田
	13) 東浦統	栗山川沿岸低地, 台地内の谷底平野	水田
	14) 小見川統	利根川沿岸低地, 九十九里低地	水田
(グライ土壌)	15) 新山統	{香取台地内の谷底平野 樺海干拓地東部	水田
	16) 芝井統	台地内の谷底平野	水田
	17) 滝尾統	銚子台地内の谷底平野, 樺海干拓地	水田

(粗粒グライ土壌) 泥炭土	18) 琴浜統	利根川沿岸低地, 九十九里低地	水	田
	19) 片桐統	九十九里低地	水	田
(低位泥炭土壌)	20) 井川統	{利根川沿岸低地 銚子台地内の谷底平野	水	田
	21) 烏帽子統	九十九里低地	水	田
(黒泥土壌)	22) 高谷統	{利根川沿岸低地, 栗山川沿岸低地 九十九里低地	水	田
	23) 辺田統	{利根川沿岸低地, 銚子台地内の谷底 平野, 栗山川沿岸低地, 九十九里低地	水	田
	24) 泉崎統	八日市場開析台地の谷底平野	水	田
	25) 佐野統	利根川沿岸低地, 栗山川沿岸低地	水	田
	26) 田久保統	栗山川沿岸低地	水	田
	27) 間木統	{香取台地内の谷底平野 九十九里低地	水	田
	28) 横森統	{利根川沿岸低地, 銚子台地内の谷底 平野, 九十九里低地	水	田
	29) 八日市場統	九十九里低地	水	田

なお、これら土壌統の代表地点における柱状図を示せば次のとおりである。(凡例は前出)

I・2・1 砂丘未熟土

I・2・1.1 砂丘未熟土壌

九十九里低地の海岸線に沿って分布する砂丘上に出現する。

神宮寺浜統 (Zin)

砂丘上に形成された未熟土壌であるためA層はきわめて浅く、土層の分化がおくれている。

クロマツの人工林が多い。その生育はやや不良である。

代表断面

地点番号 21, 所在地 旭市神宮寺浜

地形地質 砂丘, 堆砂

標高 6 m, 傾斜 3°, 方向 S30°E

母材および堆積様式 海岸砂, 風積

土地利用と植生 クロマツ造林地 (林令約25年, 胸高直径10cm, 樹高平均9m), ハ

ギ, ノイバラ, ススキ, アザミ, サルトリイバラ, ヨモギ

断面形態

L クロマツの落葉 1cm

F—H 0.5cm, 菌糸あり

A 0~4cm, 黒褐色 (10Y R 3/2), 礫なし, S, 腐植を含む, 軟かい塊状構造発達, 小孔隙あり, 粗密度粗, 粘り弱, 半乾, 細根を含む, 次層に漸変。

C 4~100cm+, にぶい黄褐色(10Y R 5/6), 礫なし, S, 腐植なし, 無構造単粒状, 細孔隙あり, 粗密度粗, 粘り弱, 乾, 中根を含む。

I. 2. 2 褐色低地土

I. 2. 2. 1 褐色低地土壌

この土壌統群はほぼ全層が黄褐色を呈する壤質の低地土壌で, 本図幅内においては下永井統がある。

下永井統 (Sna)

本土壌統は飯岡町の銚子台地に接近した九十九里低地に分布する壤質で斑紋のある畑地土壌である。

代表断面

地点番号 22

所在地 海上郡砂子

地形地質 九十九里低地, 沖積層

標高 5m

傾斜 平坦

母材および堆積様式 非固結堆積岩, 水積

土地利用 普通畑

断面形態

第1層 0~38cm, 腐植を含む黒褐 (10Y R 3/6), S, 単粒状構造, ち密度12, 可塑性なし, 粘着性弱, 半乾, 層界明瞭。

第2層 38~54cm, 黒褐 (7.5Y R 3/6), SL, 連結状構造, ち密度18, 細孔あり, 可塑性, 粘着性, 中, 膜状斑鉄あり, 湿, 層界漸変。

第3層 54^{uv}～黒褐 (10Y R $\frac{3}{3}$), S L, 連結状構造, ち密度20, 細孔あり, 可塑性弱, 粘着性中, 湿。

I. 2. 2. 2 粗粒褐色低地土壌

この土壌は砂質の沖積土壌である。樺海干拓地, 九十九里低地および鹿島砂堆地域に出現する。

旭1統 (Asa 1)

7.5Y Rの土色を呈する砂堆上の土壌である。林地として利用されている。林地は主としてクロマツの天然生林および人工林であるがその生育はやや不良である。

林地の土壌の代表断面はつぎのとおりである。

代表断面

地点番号 23, 所在地 旭市中谷里

地形地質 沖積平野, 鹿島砂丘, 沖積層

標高 6 m, 傾斜 平坦

母材および堆積様式 非固結砂層, 水積

土地利用および植生 クロマツ造林地(林令19年, 胸高直径 9cm, 樹高 8m), ハギ, ススキ, アザミ, ナデシコ。

断面形態

L 1cm, 未満

F—H 0.5cm, 菌糸あり。

A 0～2cm, 褐色 (7.5Y R $\frac{4}{3}$), 礫なし, S, 腐植を含む, 軟かい塊状構造発達, 小孔隙あり, 粗密度粗, 粘り弱, 乾, 細根を含む, 次層に漸変。

C₁ 2～80cm, 褐色 (7.5Y R $\frac{4}{4}$), 礫なし, S, 腐植なし, 無構造単粒状, 細孔隙乏し, 粗密度中, 粘り弱, 半乾, 細根中根あり, 次層に漸変。

C₂ 80～100cm+, 暗褐色 (7.5Y R $\frac{3}{4}$), 礫なし, S, 腐植なし, 単粒状, 細孔隙乏し, 粗密度中, 粘り弱, 湿。

旭2統 (Asa 2)

本土壌は九十九里低地, 鹿島砂丘の浜堤, 砂堆等微高地に分布し, 林地土壌の Asa 1 に対比される農地土壌である。

代表断面

地点番号 24

所在地 海上郡飯岡町浜

地形地質 九十九里低地, 鹿島砂丘, 沖積層

標高 3 m

傾斜 平坦

母材および堆積様式 非固結堆積岩, 水積, 風積

土地利用 普通畑

第1層 0~30cm, 腐植を含む暗褐 (10Y R 3/3), S, 単粒状構造, ち密度13, 可塑性なし, 粘着性弱, 湿, 層界明瞭。

第2層 30~65cm, にぶい黄褐 (10Y R 4/3), S, 単粒構造, ち密度13, 可塑性なし, 粘着性弱, 斑紋含む, 湿, 層界明瞭。

第3層 65cm~, 灰オリーブ (5 Y 4/4), S, 単粒構造, ち密度15, 可塑性なし, 粘着性弱, 湿。

新川統 (Sin)

この土壌は10Y Rの土色を呈する砂土で, B層下部に黒褐色で厚い埋没層を有するもので, 旭市新川, 大根川一帯に分布している。ほとんどが林地として利用されているが, 一部畑地もある。

林地はクロマツの天然林および人工林が多い。その生育は不良である。

代表断面

地点番号 25, 所在地 旭市新川

地形地質 沖積平野, 沖積層

標高 6.4m, 傾斜 平坦

母材および堆積様式 非固結砂層, 水積

土地利用および植生 クロマツ造林地 (林令約15年, 胸高直径 8cm, 平均樹高約5 m), クリ, シラカシ, コナラ, スズダケ, ススキ, アザミ, クズ, サルトリイバラ, ハギ。

断面形態

L クロマツの落葉 2cm

F 0.5cm

H-A 0.5cm, 菌糸あり。

A 0~4cm, 黒褐色 (10Y R $\frac{3}{2}$), 礫なし, S, 腐植に富む, 軟粒状構造発達, 細孔隙を含む, 粗密度粗, 粘り零, 乾, 小根に富む, 次層に漸変。

A-B 4~10cm, 暗褐色 (10Y R $\frac{3}{3}$), 礫なし, S, 腐植を含む, 軟粒状構造, 塊状構造発達, 小孔隙あり, 粗密度粗, 粘り零, 乾, 小根を含み中根あり, 次層に漸変。

A'₁ 10~44cm, 黒褐色 (10Y R $\frac{3}{4}$), 礫なし, S, 腐植に富む, 無構造単粒状, 細孔隙乏し, 粗密度中, 粘り零, 半乾, 小根あり, 次層に漸変。

A'₂ 44~83cm, 黒色 (10Y R $\frac{2}{1}$), 礫なし, S, 腐植にすこぶる富む, 単粒状, 細孔隙乏し, 粗密度中, 粘り零, 半乾, 小根あり, 次層との境は明瞭。

C 83~100cm+, 黄褐色 (2.5Y $\frac{5}{4}$), 礫なし, S, 腐植なし, 単粒状, 細孔隙乏し, 粗密度中, 粘り零, 乾, 根なし, 環状の斑鉄あり。

I. 2. 3 灰色低地土

I. 2. 3. 1 細粒灰色低地土壌

本土壌統群はほぼ全層が灰色を呈する粘質ないし強粘質の低地土壌で, 本図幅内においては鴨島統がある。

鴨島統 (Km_j)

本土壌統は銚子台地寄りの利根川沿岸低地に分布する。作土直下に塊状構造が発達している粘質の灰色土壌である。

代表断面

地点番号 26

所在地 銚子市宮原町

地形地質 利根川沿岸低地, 沖積層

標高 7m

傾斜 平坦

母材および堆積様式 非固結水成岩, 水積

土地利用 水田

第1層 0~17cm, 腐植を含む暗黄灰 (2.5Y 4/2), L, 糸根状斑を含む, ち密度8, 可塑性中, 粘着性中, 湿, 層界平坦明瞭。

第2層 17~35cm, 暗黄灰 (2.5Y 4/2), CL, 発達弱度の塊状構造あり, 細孔あり, 糸根状斑に富む, ち密度15, 可塑性中, 粘着性中, 湿, 層界平坦明瞭。

第3層 35~75cm, 黄灰 (2.5Y 4/1), SCL, 糸根状斑を含む, ち密度18, 可塑性中, 粘着性中, 湿, 層界平坦明瞭。

第4層 75cm~黄灰 (2.5Y 4/1), CL, ち密度17, 可塑性, 粘着性中, 湿。

I. 2. 3. 2 粗粒灰色低地土壌

本土壌統群はほぼ全層が灰色を呈する砂質の低地土壌で, 本図幅内においては笹川, 海上および豊中の3土壌統がある。

笹川統 (Sgw)

本土壌統は利根川沿岸低地の新宿部落西方に分布する。黒褐ないし灰色の厚い粗粒質の畑地土壌である。

代表断面

地点番号 27

所在地 香取郡東庄町鹿野戸

地形地質 利根川沿岸低地, 沖積層

標高 5 m

傾斜 平坦

母材および堆積様式 非固結堆積岩, 水積

土地利用 普通畑

第1層 0~100cm⁺, 腐植を含む黒褐 (10Y R 3/2), LS, 単粒状構造, 可塑性なし, 粘着性弱, ち密度10, 湿。

海上統 (Ung)

本土壌統は海上町蛇園部落西方の九十九里低地に見られる。Sgwと同様に黒褐ないし灰色の厚い粗粒質の畑地土壌であるが, 下方に斑紋を含む点で Sgw と区別される。

代表断面

地点番号 28

所在地 海上郡海上町蛇園忍坂

地形地質 九十九里低地，沖積層

標高 10m

傾斜 平坦

母材および堆積様式 非固結堆積岩，水積

土地利用 普通畑

第1層 0~65cm，腐植を含む黒褐（10Y R 3/2），L S，単粒状構造，ち密度13，可塑性なし，粘着性弱，湿，層界平坦明瞭。

第2層 65~80cm，腐植を含む黒褐（10Y R 3/2），L S，単粒構造，ち密度17，斑紋を含む，可塑性なし，粘着性弱，湿，層界平坦明瞭。

第3層 80cm～，褐色（7.5Y R 4/6），S，単粒構造，ち密度15，斑紋を含む，可塑性なし，粘着性弱，湿。

豊中統（Toy）

本土壤統は黒部川兩岸の利根川沿岸低地に広く分布するが，九十九里低地の西部にも見られる。砂質，灰色の水田土壌である。

代表断面

地点番号 29

所在地 香取郡小見川町五郷内字唐崎

地形地質 利根川沿岸低地，沖積層

標高 3m

傾斜 平坦

母材および堆積様式 非固結堆積岩，水積

土地利用 水田

第1層 0~22cm，腐植を含むオリーブ黒（5Y 3/1），SCL，ち密度17，可塑性中，粘着性中，湿，層界平坦明瞭。

第2層 22~45cm，灰色（5Y 4/1），SCL，ち密度15，可塑性中，粘着性中，湿，層界平坦明瞭。

第3層 45cm～，灰オリーブ（5Y 6/2），S，単粒構造，ち密度20，可塑性なし，粘

着性弱，湿。

I. 2. 4 グ ラ イ 土

I. 2. 4. 1 細粒グライ土壌

本土壌統群はグライ層を特徴土層とする粘質ないし強粘質の低地土壌で，本区幅内においては富曾亀統ほか4土壌統がある。

富曾亀統 (Fsk)

本土壌統は東庄町新宿部落西方の利根川沿岸低地に存在する。全層グライ層から成る強粘質，還元型の水田土壌である。

代表断面

地点番号 30

所在地 香取郡東庄町笹川

地形地質 利根川沿岸低地，沖積層

標 高 4 m

傾 斜 平坦

母材および堆積様式 非固結堆積岩，水積

土地利用 水田

第1層 0~10cm，腐植を含む暗緑灰 (2.5Y₃1)，LiC， α - α' -ジピルジール反応即時鮮明のグライ層，ち密度16，可塑性強，粘着性強，湿，層界平坦明瞭。

第2層 10~100+，緑灰 (7.5Y₃1)，HC， α - α' -ジピルジール反応即時鮮明のグライ層，ち密度20，可塑性極強，粘着性強，湿。

田川統 (Tgw)

本土壌統は椿海干拓地の東方に広く分布する。Fskと同様に全層グライ層から成る強粘質の水田土壌であるが，斑鉄型である点 Fsk と異なる。

代表断面

地点番号 31

所在地 香取郡東庄町夏目

地形地質 椿海干拓地，沖積層

標 高 4 m

傾 斜 平坦

母材および堆積様式 非固結堆積岩，水積

土地利用 水田

第1層 0~15cm，腐植を含むオリーブ黒 (7.5Y $\frac{3}{4}$)，LiC，糸根状斑を含む， α - α' -ジピルジール反応即時鮮明のグライ層，ち密度13，可塑性強，粘着性強，湿，層界平坦明瞭。

第2層 15~67cm，灰色 (7.5Y $\frac{4}{1}$)，LiC，糸根状斑を含む， α - α' -ジピルジール反応即時鮮明のグライ層，可塑性強，粘着性強，湿，層界平坦明瞭。

第3層 67cm～，暗緑灰 (10GY $\frac{3}{4}$)，LiC， α - α' -ジピルジール反応即時鮮明のグライ層，可塑性強，粘着性強，湿。

西山統 (Nsh)

本土壌は栗山川沿岸低地，銚子，香取両台地および溝原，八日市場両開析台地内の谷底平野に広く分布する。粘質，還元型の強グライ土壌である。

代表断面

地点番号 32

所在地 香取郡栗源町助沢

地形地質 栗山川沿岸低地，冲積層

標 高 15m

傾 斜 平坦

母材および堆積様式 非固結堆積岩，水積

土地利用 水田

第1層 0~13cm，腐植を含む暗灰黄 (2.5Y $\frac{4}{2}$)，L，弱角塊状構造，雲状・膜状・糸根状斑すこぶる富む，ち密度10，可塑性弱，粘着性中，層界平坦判然。

第2層 13~34cm，オリーブ黒 (5Y $\frac{3}{4}$)，L，細小礫あり，弱塊状構造， α - α' -ジピルジール反応即時鮮明なグライ層，ち密度17，可塑性中，粘着性中，層界平坦判然。

第3層 34cm～，黄灰 (2.5Y $\frac{4}{1}$)，CL，未風化細小円礫あり，弱角塊状構造， α - α' -ジピルジール反応即時鮮明なグライ層，ち密度16，可塑性中，粘着性

中。

東浦統 (Hgs)

本土壌統群も Nsh と同様に栗山川沿岸低地，銚子，香取，溝原および八日市場台地内の谷底平野に広く分布する。粘質の強グライ土壌であるが斑鉄型の点で Nsh と区別される。

代表断面

地点番号 33

所在地 香取郡栗源町西田部

地形地質 栗山川沿岸低地，沖積層

標高 10m

傾斜 平坦

母材および堆積様式 非固結堆積岩，水積

土地利用 水田

第1層 0～14cm，腐植含む暗灰黄 (2.5Y $\frac{4}{2}$)，L，膜状・雲状糸根状斑すこぶる富む，グライ斑含む，ち密度10，可塑性中，粘着性中，層界平坦判然。

第2層 14～32cm，灰色 (7.5Y $\frac{4}{1}$)，CL，細礫あり，雲状・糸根状斑含む， $\alpha\cdot\alpha'$ -ジピリジール反応即時鮮明なグライ層，ち密度15，可塑性中，粘着性中，層界平坦判然。

第3層 32～60cm，灰色 (7.5Y $\frac{4}{1}$)，CL，未風化細小円礫あり，雲状・糸根状斑あり， $\alpha\cdot\alpha'$ -ジピリジール反応即時鮮明なグライ層，ち密度8，可塑性中，粘着性中，層界平坦明瞭。

第4層 60～78cm，腐植含む黒色 (5Y $\frac{2}{1}$)，CL， $\alpha\cdot\alpha'$ -ジピリジール反応即時鮮明なグライ層，層界平坦明瞭。

第5層 78cm 以下，黒褐 (2.5Y $\frac{3}{1}$)，HC， $\alpha\cdot\alpha'$ -ジピリジール反応即時鮮明なグライ層。

小見川統 (Omg)

本土壌統は黒部川左岸の利根川沿岸低地と銚子台地南端寄りの九十九里低地に分布する。表層 30～60cm の細粒質のグライ層の下方に酸化的な砂層が続いている。

代表断面

地点番号 34

所在地 海上郡飯岡町横根

地形地質 九十九里低地, 沖積層

標高 7 m

傾斜 平坦

母材および堆積様式 非固結堆積岩, 水積

土地利用 水田

第1層 0~15cm, 腐植を含む灰色 (2.5Y $\frac{3}{4}$), CL, α - α' -ジピルジール反応即時鮮明のグライ層, ち密度10, 可塑性中, 粘着性中, 湿, 層界平坦明瞭。

第2層 15~35cm, 腐植を含む暗オリーブ灰 (5Y $\frac{3}{4}$), LiC, α - α' -ジピルジール反応即時鮮明のグライ層, ち密度15, 可塑性強, 粘着性強, 湿, 層界平坦明瞭。

第3層 35cm~, 灰色 (5Y $\frac{2}{2}$), LS/S, 単粒構造, ち密度20, 可塑性なし, 粘着性弱, 湿。

I. 2. 4. 2 グライ土壌

本土壌統群はグライ層を特徴土層とする壤質の低地土壌で, 本図幅内には次の3土壌統がある。

新山統 (Niy)

本土壌統は香取台地北部の谷底平野と樺海干拓地の東部に分布する。壤質, 無構造のグライ土壌である。

代表断面

地点番号 35

所在地 香取郡小見川町油田字下山

地形地質 香取台地内の谷底平野, 沖積層

標高 10m

傾斜 平坦

母材および堆積様式 非固結堆積岩, 水積

土地利用 水田

第1層 0~20cm, 腐植を含む褐灰 (10Y R 4/1), S L, 糸根状および膜状斑含む, ち密度8, 可塑性中, 粘着性中, 層界平坦明瞭。

第2層 20~40cm, 灰色 (5 Y 4/1), SiL, ち密度13, 可塑性中, 粘着性中, 層界平坦判然。

第3層 40~85cm, 灰色 (5 Y^{3.5}/1), SiL, $\alpha\cdot\alpha'$ -ジピリジール反応即時鮮明なグライ層, ち密度10, 可塑性中, 粘着性中, 層界平坦明瞭。

第4層 85cm~, 灰色 (5 Y 6/2), S L

芝井統 (Shb)

本土壤統も銚子, 香取, 溝原および八日市場台地内の谷底平野に広く分布する。壤質, 還元型の強グライ土壌である。

代表断面

地点番号 36

所在地 香取郡多古町坂

地形地質 栗山川沿岸低地, 沖積層

標高 15m

傾斜 平坦

母材および堆積様式 非固結堆積岩, 水積

土地利用 水田

第1層 0~21cm, 腐植を含むオリーブ黒 (5 Y^{3.5}/1), S L, 雲状斑含む, $\alpha\cdot\alpha'$ -ジピリジール反応即時鮮明なグライ層, ち密度3, 可塑性弱, 粘着性弱, 層界平坦明瞭。

第2層 21~42cm, オリーブ黒 (5 Y^{3.5}/1), L, $\alpha\cdot\alpha'$ -ジピリジール反応即時鮮明なグライ層, ち密度12, 可塑性中, 粘着性中, 層界平坦明瞭。

第3層 42cm~, オリーブ黒 (5 Y^{3.5}/1), L, $\alpha\cdot\alpha'$ -ジピリジール反応即時鮮明なグライ層, ち密度9, 可塑性中, 粘着性中。

滝尾統 (Tko)

本土壤統は銚子台地北部内の谷底平野と椿海干拓地の中央部よりやや西方に分布する。Shbと同様に壤質の強グライ土壌であるが, 斑鉄型, 無構造である。

代表断面

地点番号 37

所在地 香取郡東庄町根方

地形地質 銚子台地内の谷底平野

標高 4 m

傾斜 平坦

母材および堆積様式 非固結堆積岩, 水積

土地利用 水田

第1層 0~12cm, 腐植を含む暗灰黄 (2.5Y 4/2), L, 糸根状斑含む, $\alpha\cdot\alpha'$ -ジピリ
ジール反応即時鮮明なグライ層, ち密度5, 可塑性中, 粘着性中, 層界平坦明瞭。

第2層 12~45cm, 腐植を含む暗灰黄 (2.5Y 4/2), L, $\alpha\cdot\alpha'$ -ジピリジール反応即
時鮮明なグライ層, ち密度13, 可塑性中, 粘着性中, 層界平坦明瞭。

第3層 45~65cm, 黄灰 (2.5Y 4/1), L/CL, 斑紋を含む, $\alpha\cdot\alpha'$ -ジピリジール反応
即時鮮明なグライ層, ち密度13, 可塑性中, 粘着性中, 層界平坦明瞭。

第4層 65cm~, 灰色 (7.5Y 4/1), L, 斑紋を含む, ち密度14, 可塑性中, 粘着性
中。

II. 2. 4. 3 粗粒グライ土壌

本土壌統群はグライ層を特徴土層とする砂質の低地土壌で, 本図幅内においては琴浜お
よび片桐の2土壌統がある。

琴浜統 (Kot)

本土壌統は利根川沿岸低地および九十九里低地に広く分布する水田土壌である。強グラ
イ土壌, 還元型である。

代表断面

地点番号 38

所在地 銚子市森戸町

地形地質 利根川沿岸低地, 沖積層

標高 4 m

傾斜 平坦

母材および堆積様式 非固結堆積岩, 水積

土地利用 水田

第1層 0~15cm, 腐植を含む暗灰黄(2.5Y 5½), L, 膜状および雲状斑富む, $\alpha\cdot\alpha'$ -ジピリジール反応即時鮮明なグライ斑, ち密度6, 可塑性中, 粘着性中, 層界平坦漸変。

第2層 15~24cm, オリーブ黒(5GY ¾), L, $\alpha\cdot\alpha'$ -ジピリジール反応即時鮮明なグライ層, ち密度7, 可塑性中, 粘着性中, 層界平坦明瞭。

第3層 24cm~, 暗灰(N¾), LS, $\alpha\cdot\alpha'$ -ジピリジール反応即時鮮明なグライ層, ち密度10, 可塑性弱, 粘着性弱。

片桐統 (Kat)

本土壤統は九十九里低地に Kot と隣接して分布する。Kot と同様強グライ土壌であるが斑鉄型の点で Kot と異なっている。

代表断面

地点番号 39

所在地 香取郡東庄町笹川

地形地質 利根川沿岸低地, 沖積層

標高 4 m

傾斜 平坦

母材および堆積様式 非固結堆積岩, 水積

土地利用: 水田

第1層 0~15cm, 腐植を含む灰色(5Y 4½), L, 糸根状斑富む, $\alpha\cdot\alpha'$ -ジピリジール反応即時鮮明なグライ層, ち密度8, 可塑性中, 粘着性中, 層界平坦明瞭。

第2層 15~70cm, 灰色(5Y ¾), LS, 15~20cm に糸根状斑含む, $\alpha\cdot\alpha'$ -ジピリジール反応即時鮮明なグライ層, ち密度11, 可塑性弱, 粘着性弱, 層界平坦明瞭。

第3層 70cm~, 暗緑灰(10GY ¾), LiC, 糸根状斑含む, ち密度15, 可塑性強, 粘着性強。

Ⅱ. 2. 5 泥 炭 土

Ⅱ. 2. 5. 1 低位泥炭土壌

本土壌統群は低位泥炭層を特徴土層とする低地土壌で、本図幅内においては井川および烏帽子の2土壌統がある。

井川統 (Igw)

本土壌統は黒部川上流の利根川沿岸低地と銚子台地内の東庄町夏目部落付近の谷底平野に分布する。粘質の黒泥層に続いて厚い低位泥炭層となっている。

代表断面

地点番号 40

所在地 香取郡東庄町稲荷入

地形地質 利根川沿岸低地, 沖積層

標 高 5 m

傾 斜 平坦

母材および堆積様式 非固結堆積岩, 水積

土地利用 水田

第1層 0~17cm, 腐植富む黒褐 ($2.5Y^{3.5}/1$), CL, 膜状および雲状斑含む, ち密度4, 可塑性中, 粘着性強, 層界平坦判然。

第2層 17~34cm, 黒色 ($N^{1.5}/0$), LiC, 泥炭片を含む黒泥層, ち密度7, 可塑性強, 粘着性強, 層界平坦明瞭。

第3層 34cm~, 黒褐 ($10YR\ 3/2$), LiC, 泥炭層, 湧水面50cm。

烏帽子統 (Ebo)

本土壌統は八日市場市の南西方の九十九里低地に見られる。かつてここは沼沢地であった。泥炭層の上部にある黒泥層は壤質である。

代表断面

地点番号 41

所在地 八日市場市市場

地形地質 九十九里低地, 沖積層

標 高 8 m

傾 斜 平坦

母材および堆積様式 非固結堆積岩，水積

土地利用 水田

第1層 0~20cm，腐植富むオリーブ黒（5Y $\frac{3}{1}$ ），L，ち密度5，可塑性中，粘着性中，層界平坦明瞭。

第2層 20~65cm，腐植すこぶる富む黒色（N $^{1-5}/0$ ），L，泥炭片を含む黒泥層，ち密度7，可塑性中，粘着性中，層界平坦明瞭。

第3層 65cm～，黒褐（2.5Y $\frac{3}{2}$ ），泥炭層。

II. 2. 5. 2 黒 泥 土 壤

本土壤統群は泥炭が分解してできた漆黒色の黒泥をもつ土層（黒泥層）を特徴土層とする低地土壤で，本図幅内には次の8土壤統がある。

高谷統（Tky）

本土壤統は利根川沿岸低地（小見川町白井部落付近），栗山川沿岸低地（多古町小三倉部落付近），九十九里低地（八日市場市付近）に分布する。黒泥層が50m以内から出現する粘質な土壤である。

代表断面

地点番号 42

所在地 香取郡小見川町白井字3号区

地形地質利根川沿岸低地，沖積層

標 高 6 m

傾 斜 平坦

母材および堆積様式 非固結堆積岩，水積

土地利用 水田

第1層 0~20cm，腐植を含む灰色（5Y $\frac{4}{1}$ ），L，糸根状斑含む，ち密度8，可塑性中，粘着性中，層界平坦明瞭。

第2層 20cm～，黒色（5Y $^{1-7}/1$ ），CL， $\alpha\cdot\alpha'$ -ジピロジール反応即時鮮明な黒泥層。

辺田統 (Hda)

本土壤統は利根川沿岸低地、銚子台地北部内の谷底平野、栗山川沿岸低地、九十九里低地に分布する。黒泥層は 50 cm 以下に出現し、黒泥層の上方には灰色、壤質土層、下方には砂層がある。

代表断面

地点番号 43

所在地 香取郡小見川町和泉字沖

地形地質 利根川沿岸低地、沖積層

標高 5 m

傾斜 平坦

母材および堆積様式 非固結堆積岩、水積

土地利用 水田

第1層 0~10 cm, 腐植を含む灰色 (5 Y 4/1), L, 糸根状斑含む, ち密度 9, 可塑性中, 粘着性中, 層界平坦明瞭。

第2層 10~50 cm, 灰色 (5 Y 4/1), S L, $\alpha\cdot\alpha'$ -ジピリジール反応即時鮮明なグレイ層, ち密度 11, 可塑性中, 粘着性中, 層界平坦明瞭。

第3層 50~77 cm, 黒色 (2.5 Y 1.7/1), Li C, $\alpha\cdot\alpha'$ -ジピリジール反応即時鮮明な黒泥層, ち密度 7, 可塑性強, 粘着性強, 層界平坦明瞭。

第4層 77 cm ~, 灰色 (2.5 G Y 5/1), S, $\alpha\cdot\alpha'$ -ジピリジール反応即時鮮明なグレイ層, ち密度 14, 可塑性弱, 粘着性弱。

泉崎統 (Izm)

本土壤統は八日市場開析台地の谷底平野に分布する。50 cm 以内から黒泥層が出現するが、黒泥層の上方に灰色土層が載っている。土壌は強粘質である。

代表断面

地点番号 44

所在地 八日市場市新

地形地質 栗山川沿岸低地、沖積層

標高 6 m

傾斜 平坦

母材および堆積様式 非固結堆積岩，水積

土地利用 水田

第1層 0～20cm，腐植を含む灰色（5 Y₄），CL， $\alpha\cdot\alpha'$ -ジピリジール反応即時鮮明，ち密度10，可塑性強，粘着性中，層界平坦明瞭。

第2層 20～45cm，灰色（5 Y₄），LiC，ち密度14，可塑性強，粘着性強，層界平坦明瞭。

第3層 45cm～，オリーブ黒（5 GY₅），LiC，黒泥層， $\alpha\cdot\alpha'$ -ジピリジール反応即時鮮明，ち密度12，可塑性強，粘着性強。

佐野統 (San)

本土壤統は利根川沿岸低地，栗山川沿岸低地に分布する。黒泥層は50cm以内から出現するが砂層を介在している。また下層にも灰色砂層がある。

代表断面

地点番号 45

所在地 香取郡小見川町阿玉台字田の神

地形地質 利根川沿岸低地，沖積層

標高 5m

傾斜 平坦

母材および堆積様式 非固結堆積岩，水積

土地利用 水田

第1層 0～13cm，腐植を含む灰色（5 Y₄），CL，ち密度10，可塑性強，粘着性中，層界平坦明瞭。

第2層 13～38cm，黒褐（2.5 Y^{2.5}/₁），CL， $\alpha\cdot\alpha'$ -ジピリジール反応即時鮮明，ち密度8，可塑性中，粘着性中，層界平坦明瞭。

第3層 38～45cm，S， $\alpha\cdot\alpha'$ -ジピリジール反応即時鮮明なグライ層，ち密度13，可塑性弱，粘着性弱，層界平坦明瞭。

第4層 45～54cm，黒褐（2.5 Y^{2.5}/₁），CL， $\alpha\cdot\alpha'$ -ジピリジール反応即時鮮明な黒泥層，ち密度7，可塑性中，粘着性中，層界平坦明瞭。

第5層 54cm～，オリーブ灰（2.5 GY₅），S， $\alpha\cdot\alpha'$ -ジピリジール反応即時鮮明なグライ層，ち密度14，可塑性弱，粘着性弱。

田久保統 (Tbo)

本土壤統は栗山川沿岸低地に分布する。黒泥層は50cm以下に出現し、その上方には厚いグライ層が載っている。土性は粘質である。

代表断面

地点番号 46

所在地 八日市場市田久保

地形地質 栗山川沿岸低地, 沖積層

標高 6 m

傾斜 平坦

母材および堆積様式 非固結堆積岩, 水積

土地利用 水田

第1層 0~17cm, 腐植を含む灰色(5Y₄), CL, 糸根状斑含む, ち密度9, 可塑性強, 粘着性中, 層界平坦明瞭。

第2層 17~63cm, オリーブ黒(5Y₃), CL, $\alpha\cdot\alpha'$ -ジピリジール反応即時鮮明なグライ層, ち密度12, 可塑性中, 粘着性中, 層界平坦明瞭。

第3層 63cm以下, 黒色(5Y₄), CL, $\alpha\cdot\alpha'$ -ジピリジール反応即時鮮明な黒泥層。

間木統 (Mg)

本土壤統は香取台地北部内の谷底平野と九十九里低地(光町)に分布する。黒泥層は50cm以内から出現し、壤質である。土層断面の下部(80cm前後)から泥炭層が出現する。

代表断面

地点番号 47

所在地 香取郡小見川町油田宇虚空蔵

地形地質 香取台地内の谷底平野, 沖積層

標高 10m

傾斜 平坦

母材および堆積様式 非固結堆積岩, 水積

土地利用 水田

第1層 0~10cm, 腐植を含む灰色(5Y₄), L, ち密度7, 可塑性中, 粘着性中,

層界平坦明瞭。

第2層 10~80cm, 黒色 (5 Y 1¹/₁), L, 黒泥層, ち密度8, 可塑性中, 粘着性中, 層界平坦明瞭。

第3層 80cm~, にぶい黄褐 (10 Y R 5/6), 泥炭層。

横森統 (Ykm)

本土壤統は利根川沿岸低地, 銚子台地内の谷底平野, 九十九里低地に分布する。黒泥層は50cm以下に出現, その上方にはグライ層, 下方には泥炭層が見られる。

代表断面

地点番号 48

所在地 香取郡小見川町岡飯田

地形地質 利根川沿岸低地, 沖積層

標高 8m

傾斜 平坦

母材および堆積様式 非固結堆積岩, 水積

土地利用 水田

第1層 0~25cm, 腐植を含む暗灰黄 (2.5 Y 4/2), CL, ち密度10, 可塑性強, 粘着性中, 層界平坦明瞭。

第2層 25~65cm, 灰色 (5 Y 4/1), CL, $\alpha\cdot\alpha'$ -ジピリジール反応即時鮮明なグライ層, ち密度12, 可塑性強, 粘着性中, 層界平坦明瞭。

第3層 65~78cm, オリーブ黒 (5 GY 2/1), LiC, 黒泥層, $\alpha\cdot\alpha'$ -ジピリジール反応即時鮮明, ち密度11, 可塑性強, 粘着性強, 層界平坦明瞭。

第4層 78cm以下, 黄褐 (2.5 Y 5/3), 泥炭層。

八日市場統 (Yki)

本土壤統は八日市場市南方の九十九里低地に分布する。黒泥層は50cm以内から出現するが, 泥炭層を介在する。その上方および下方はグライ層である。

代表断面

地点番号 49

所在地 八日市場砂原

地形地質 九十九里低地, 沖積層

標 高 10m

傾 斜 平坦

母材および堆積様式 非固結堆積岩，水積

土地利用 水田

第1層 0~10cm，腐植を含む灰色(5Y4/1)，L，ち密度10，可塑性中，粘着性中，層界平坦明瞭。

第2層 10~35cm，腐植を含む灰色(5Y4/1)，LS， $\alpha\cdot\alpha'$ -ジピリジール反応即時鮮明なグライ層，ち密度12，可塑性弱，粘着性弱，層界平坦明瞭。

第3層 35~60cm，黒色(5Y1.7/1)，CL， $\alpha\cdot\alpha'$ -ジピリジール反応即時鮮明な黒泥層，ち密度9，可塑性強，粘着性中，層界平坦明瞭。

第4層 60~75cm，黒褐(2.5Y3/1)， $\alpha\cdot\alpha'$ -ジピリジール反応即時鮮明な泥炭層。

第5層 75~90cm，黒色(5Y1.7/1)，L， $\alpha\cdot\alpha'$ -ジピリジール反応即時鮮明な黒泥層。

第6層 90cm~，緑灰(7.5Y3/1)，S， $\alpha\cdot\alpha'$ -ジピリジール反応即時鮮明なグライ層。

II. 土壤分類と土地利用

II. 1 台地地域の土地利用

この地域は全域にわたり，いくたびも関東ロームの被覆がおこなわれ，地形によりその厚さを異にするが，出現する土壤には，ロームそのものの性質をもつたものと砂がち堆積層の混合による影響が大きいものがある。土地利用の面からもこれらを十分考慮する必要がある。

台地の平坦面は古くから農耕地として利用されていた。台地の側斜面および浅い谷斜面と丘陵地の斜面は農用林として利用され，薪炭材や落葉・下草の採取が繰り返されていた。

近年，プロパンガス・灯油の使用量増加によつて薪炭林の需要が急に低下したため，林地を農耕地，宅地に利用がえすところが多くなっている。しかし台地・開析台地は水不

足と農作業に人手不足のため林地を農地に転用することにも自ら限度があるものと思われる。また当地域は広い干拓地および低地と接し、それが九十九里浜で海と接している。この地方は季節風が強いところで、とくに台地面では強風をうけその被害が大きい。

香取・銚子両台地の細谷および八日市場・溝原開析台地の斜面は林地として利用し、また防風林育成の必要がある。

以下、各土壌統の利用についてのべる。

飯岡統 現在常緑広葉樹を主とした天然生林である。これを保続することである。

成東1統 アカマツ林・クロマツ林に落葉葉広葉樹の混交をはかることが必要である。

成田1統 クロマツ林が多いが、これにも落葉葉樹の混交をはかることが大切である。

成東2統 天然更新によるアカマツ林またはスギ林の造成が望ましい。

成東3統 スギの植栽適地が多い。とくに崩積土のところは土壌がよいので、積極的にスギを植栽することである。また林地肥培も考えられる。

成田2統 概して急な斜面のところが多く、土壌は砂質であるため侵食を受けやすい。スギ林を造成して侵食の防止、水源の確保をはかることが望ましい。

成田3統 主として台地の小沢の沢頭に出現し、土壌はスギの植栽に適する。水源かん養林の造成をおこなう必要がある。

東今泉1統 土壌は湿潤でスギの生育はかなり期待できる。現在スギの造林地が多く、これが管理の如何によつては一層生産量を高めることも可能である。

東今泉2統 スギ林地に湧水のあるところが多いので、排水を考慮することが必要である。またこの土壌の分布する斜面は崩落することがあるので注意を要する。

行入沢統 この土壌は土層の下部に黒色で腐植に富む埋没層をもっているが、全般的に生産力が低い。林地として利用するときは深耕し、施肥を行なう必要がある。

文違1統 土層は深く適潤でスギの生育はかなり期待できる。しかし下層の通気性は悪いので、スギの植栽には傾斜地を選ぶことが大切である。

上砂1統 林地としてはアカマツ・クロマツの人工林が多い。土壌の生産力は低いので落葉葉樹の混交をはかることが必要である。

八街1統 林地としては本統が造林地として一番期待できる。この土壌にスギまたはヒノキを積極的に植栽することが望ましい。

本図幅内の台地にある農地はほとんど全く普通畑である。主作物は夏作として落花生、

甘藷、陸稻、とうもろこし、さといも、そさい類、冬作として大小麦とそさい類が栽培されている。農地の圧倒的部分を構成している黒ボク土の文違2統ほか5土壤統は、分布する場所、地形の上から見たとき、風蝕、水蝕、過湿、過干のおそれなど若干の点にある程度の差異をもつことは勿論であるが、いわゆる火山灰土壤として施肥上共通的な注意を必要とする。すなわちこれら土壤に作物を栽培して安定多収を期待するには、まづ第一に燐酸、珪酸、石灰、有機質肥料を補給することを絶対に必要とする。しかもこの6土壤統のこれら肥料に対する必要度には次のような関係が考えられる。すなわち一般に厚層黒ボク土壤（文違2統と諸持統）より黒ボク土壤（八街2統と船木統）、淡色黒ボク土壤（上砂2統と香西統）の順に肥料に対する要求度は増大する。またいわゆる「まつち」的性格の顕著なものほど逆にこの要求度は減少している。すなわち、各土壤統群ごとにその要求度の大小を示すと次のとおりである。

厚層黒ボク土壤	文違2統>諸持統
黒ボク土壤	八街2統>船木統
淡色黒ボク土壤	上砂2統>香西統

ただし各土壤統が上記必須肥料別に要求する順位に差異のあることは勿論で、例えば香西統は一番「まつち」的性格が強い淡色黒ボク土壤として燐酸に対しては一番少なく、有機質肥料に対して一番多く要求するものと考えられよう。

そしてこれら6土壤統に栽培される作物の収量は、一般的にこの肥料に対する要求度の小さいものほど高い傾向にある。

褐色森林土に属する成田4統は以上の6土壤統と趣を異にする。台地の周辺にあつて風蝕、水蝕の被害をもつとも多く受けやすい上に、土性が砂質で腐植、塩基成分に乏しいゆえ、保水力小さく、緩衝能弱く過湿、過干、養分欠乏を起しやすい。防災林による保護と共に有機質肥料の多用を強く必要としている。

II. 2 低地地域の土地利用

低地地域は砂質な鹿島砂丘、九十九里低地、利根川沿岸低地と壤質ないし埴質の栗山川沿岸低地、銚子、香取両台地、溝原、八日市場両開析台地内の谷底平野とに大別される。

前者では微高地、凸部が宅地、林地、畑地として利用されている。林地の土壤統には九十九里海岸砂丘の神宮寺浜統、九十九里低地新川、大根川一帯にのみ局在する新川統、九

十九里低地、鹿島砂丘に散在する旭1統がある。畑地の土壌統には九十九里低地、鹿島砂丘に広く分布して林地の土壌統旭1統と対比される旭2統、銚子台地北方の利根川低地にある笹川統、銚子台地南方の九十九里低地にある海上統と下永井統がある。旭2統は海上町において島畑をなしている。その他の凹部はすべて水田となっている。

後者ではすべての土壌がほとんど全く水田として広く利用されている。

新川統 下層に厚い埋没層がある。この埋没層の生産力は見掛より低いことに注意することである。60cm以上の深さの排水溝を設け林地肥培をおこなうと、クロマツの生育はかなり良好となると思われる。

旭1統 土壌は砂土で腐植に乏しいので、堆肥を多量に混入しないと林木の生育はよくならない。苗畑・造園用樹木の仕立てなどに利用するとよい。

神宮寺浜統 九十九里浜海岸の防潮・飛砂防止・風致効果を高めるために積極的にクロマツ林の造成をはかることが望ましい。海岸砂地の植生の育成・保護をすることが必要である。

褐色低地土壌の下永井統、粗粒褐色低地土壌の旭2統、粗粒灰色低地土壌の笹川統、海上統はいわゆる沖積畑として主としてそさいが栽培される。粗粒質であるゆえ、有機質肥料の増施、肥料の分施に留意する必要がある。

水田として利用されている土壌は豊中統以外はすべて、典型的な地下水土壌型に属する細粒グライ土壌（富曾亀統、田川統、西山統、東浦統、小見川統）、グライ土壌（新山統、芝井統、滝尾統）、粗粒グライ土壌（琴浜統、片桐統）、低位泥炭土壌（井川統、烏帽子統）ならびに黒泥土壌（高谷統、辺田統、泉崎統、佐野統、間木統、横森統、八日市場統）であるから、何よりも第一に排水設備の充実を必要とする。とくに栗山川沿岸低地、台地内の谷底平野にある細粒グライ土壌、低位泥炭土壌、黒泥土壌や樺海干拓地の細粒質なものにこれが望ましい。また九十九里低地、鹿島砂丘、利根川沿岸低地に広く見られる粗粒グライ土壌は、その保水力小さく、緩衝能弱く、塩基に乏しい点より、灌水条件に留意し、有機質肥料の増施、肥料の分施に努めることが肝要であろう。

なお水稻収量は一般に灰色土壌、グライ土壌、黒泥土壌、泥炭土壌の順に低くなる傾向にあるが、近年における施肥、耕種その他諸般の栽培管理技術上の進歩発展が、次第にこのような差異を平準化しつつある傾向も他の地域と同様である。

III. 資 料

- (1) 東京営林局 (1963) : 千葉事業区の土壤, 東京営林局土壤調査報告書 No. 11
- (2) 千葉県 (1915) : 千葉県土壤図
- (3) 千葉県農業試験場
施肥改善事業の調査研究成績書
A 土壤調査の部
九十九里浜地区 (昭和29年 3月)
栗山川水系地区 (昭和33年 3月)
施肥改善事業成績並土壤図 (1966)
地力保全基本調査成績書
千葉県農試低位生産地改良研究室資料 第76 (1962, 3), 77 (1912, 3), 93
(1962, 9) 号
地力保全調査資料第18 (1964, 3), 29 (1965, 7), 30 (1965, 9) 31 (1965,
9), 33 (1966), 34 (1966, 3) 40 (1967, 3) 号
千葉農業試験場特別報告第2号 (1966)
- (4) 茨城県農業試験場
地力保全基本調査成績書
地力保全資料第15号 (波崎地域) (昭和40年 3月)
- (5) 農林省農業技術研究所化学部土壤第3科
水田土壤統設定 (第1次案) (昭和38年12月), 同補遺3 (昭和41年 2月)
- (6) 農林省農林水産技術会議事務局監修
日本色彩研究所 色票監修 : 新版標準土色帳 (昭和42年)

Soil Survey "Yōkaichiba"

(Summary)

1 : 50,000 "Yōkaichiba" sheet lies between E 140°30' to 140° 45', and N35°40' to 35°50'.

The soli survey of this area was made by both the members of Government Forest Experiment Station, Tokyo, and the members of National Institute of Agricultural Sciences, Takyō, 1969, on the Soil Survey Standard Regulation, Fundamental Land Classification, National Land Survey Law

The soils of this area were classified into soil series based on the profile characteristics, parent materials, and modes of sedimentation as stated in Soil Survey Standard Regulation.

I. Soils found on upland and dissected upland region.

In this region 3 soil groups and 20 soil series distribute.

1. Lithosols

Iioka series (Ilo) : Originated from weathered detritus of mudstone (tertiary); depth, generally shallon. Contain much weathered gravel. Colluvial type prevails. Distribute only at Iioka-cho and at Unagami-cho and only in narrow area, on very steep slope. Natural shii forest prevails on them.

2. Ando soils

Gyōnyūzawa series (Gon) : Have buried layer. Originated from Kwanto-loam; silty or clay-loamy textured. Distribute on the central part of Chōshi Upland and Katori Upland. Natural pine forest prevails on them but generally grows poorly.

Hijikai 1 series (Hik 1) : A horizon more than 60cm deep; originated from Kwanto-loam. Distribute in narrow area, on the concave slope of Chōshi Upland and Katori Upland. Sugi forest stands on them and grows well.

Both Hijikai 2 series (Hik 2) and Moromochi series (Mom) are characterized by deep humus layer, and are medium-textured, originated from Kwanto-loam,

and used as crop field. But Hik 2 is very restnictedly distrifuted on Katori upland, and Mom on Chōshi upland. And Hik 2 is more volcanic than Mom in chemical behaviour, and for example, has higher power of phosphorus absorption, and lower fertility than Mom.

Yachimata 1 series (Yam 1) : A horizon, less than 50cm deep and dark black coloured Originated from Kwanto-loam. Widely distributed on the flat plane of Chōshi upland and Katori upland utilized as crop field and forest, growth is good.

Yachimata 2 series (Yam 2) and Funaki series (Fki) are two crop field soils correlated with Yam 1 in their profile characteristics, parent materials and so on. And Yam 2 is more volcanic than Fki.

Kamisago 1 series (Kas 1) : A horizon, less than 20cm deep and light black coloured; loamy or clay-loamy textured. Originated from Kwanto-loam. Distribut on the gentle slope on the upland and dissected upland. Utilized as crop field and forest, growth is foor.

Kamisago 2 series (Kas 2) and Kasai series (Kai) are also two crop field soils correlated with Kas 1 in their profile characteristics. Kas 2 is distributed on the flat plane, along the river, of upland, and is least volcanic among Ando soils.

3. Brown forest soils.

Narutō 1 series (Ton 1) : Dried brown frsest soils (B_B); originated from unconsolidated fine sand and silt (Naruto Formation); depth, rather deep; Distribute on the top and the convex slope of dissected upland. Pine forest stands on them and grows poorly.

Narita 1 series (Nar 1) : Dried brown forest soils (B_B); originated from unconsolidated gravel and sand (Narita Formation); depth, shallow; sandy textured. Distribute on the convex side-slope of Chōshi Upland. Natural black pine (Pin. Thunb.) forest prevails on them, but grows rather poorly.

Narutō 2 series (Ton 2) : Slightly dried and moderately wet brown forest soils (B_{D(a)}~B_D); originated from the some material as Ton 1; depth, rather shallow. Distribute on the concave slope of dissected upland. Sugi (Cript. Jap.) forest

prevails on them, but generally grows poorly.

Naritō 3 series (Ton 3) : Moderately wet brown forest soils (B_D); originated from mixed material of Kwantō-loam and the same one as Ton 1; depth, very deep. Distribute on the concave slope of Yōkaichiba Disscted Upland.

Sugi forest stands on them.

Narita 2 series (Nar 2) : Slightly dried and moderately wet brown forest soils ($B_{D(d)} \sim B_D$); originated from the same material as Nar1; depth, relatively deep; sandy textured. Distribute on the concave side-slope of Chōshi Upland. Sugi forest prevails on them and grows well.

Narita 3 series (Nar 3) : Slightly dried and moderately wet brown forest soils ($B_{D(d)} \sim B_D$); originated from mixed material of kwantō-loam and the same one as Nar 1; depth, very deep; Often have buried layers. Distribute only in narrow area, on the concave side-slope of Chōshi Upland. Sugi and sometimes Hinoki (Cham. obt.) forests stand on them and grow well.

Narita 4 series (Nar 4) is a crop field soils correlated with Nar 2, and characterized by sandy texture, poor humus and low base status, high water permeability and so on.

Higashi-imaizumi 1 series (Hig 1) : Slightly wet brown forest soils (B_E); originated from mixed material of Kwanto-loam and unconsolidated sand; deep in depth. Have good physical properties for tree growth. Distribute only on the uppermost part of the concave side-slope of upland. Sugi forest prevails on them and grows considerably well.

Higashi-imaizumi 2 series (Hig 2) : Wet brown forest soils (B_F); originated from mixed material of Kwanto-loam and unconsolidated sand; depth, Shallow. A little water flows out of the lower horizon Distribute on the concave slope, which lies only around the swamp on Chōshi upland. Sugi forest stands on them.

II. Soils found on lowland region

1. Sand dune and sand dune soils

Zingujihama series (Zin) is a immature soil on the sand dune along the Kuju-

kuri sea coast. used as a windbreak forest.

2. **Brown lowland soils and Brown lowland soils** (coarse textured)

Shimonagai series (Sna) is the only one loamy brown lowland soil, distributed at northern part from Iioka-cho, and used as crop field.

Asahi 1 series (Asa 1) : originated from unconsolidated sand; the hue, 7.5YR. Distribute on the alluvial lowland used as forest.

Asahi 2 series (Asa 2) is a crop field soils correlated with Asa 1 and widely distributed on slightly higher level of Kujukuri lowland and Kashima sand dune, used as crop field.

Shinkawa series (Sin), originated from unconsolidated sand; the hue, 10YR. Distribute in Shinkawa and in Ōnegawa, in Asahi city. Black pine forest stands on them and grows poorly.

3. **Gray lowland soils** (fine and coarse textured)

Kamajima series (Kmj) is the only one gray lowland soil (fine textured; CL), having structure, but without Mn concretion, distributed on Tonegawa-river lowland, along the north-eastern parts of Chōshi upland used as paddy field.

Sasagawa (Sgw), Unagami (Ung) and Toyonaka series (Toy) are all coarse textured and the first two used as crop field, the last one used as paddy field.

Ung has rusty mottles, but Sgw has none. Toy is distributed widely on the Tonegawa-river lowland, along Kurobe-river.

4. **Gley soils** (fine textured, gley and coarse textured)

These soils, characterized by gley horizons, are widely distributed and found everywhere on lowland region in this sheet. They are all dry to semi-wet paddy field. Subdivided into following 3 series-groups and 10 series :

Gley soils (fine textured)

This series-group is mainly distributed on Kuriyamagawa-river lowland, on valley plain in Katori, Chōshi, Mizohara Yōkaichiba uplands and; especially on the left side of Kurobe river and Tsubakinoumi reclaimed land.

Fusoki series (Fsk), very fine, textured strong gley, reduce type;

Tagawa series (Tgw), very fine textured, strong gley, mottled type;
 Nishiyama series (Nsh), fine textured, strong gley, reduced type;
 Higashiura series (Hgs), fine textured, mottled type;
 Omigawa series (Omg), fine textured, reduced type, overlaid by oxidic sand layer;

Gley soils

This series-group is mainly distributed on Kuriyamagawa-river lowland and valley plain in Mizohara, Yōkaichiba dissected uplands.

Niiyama series (Niy), medium textured, gley, massive;

Shibai series (Shb), medium textured, gley, reduced type;

Takio series (Tko), medium textured, strong gley, mottled type;

Gley soils (coarse textured)

This series-group is widely distributed on Kujukuri lowland, Kashima sand dune and Tonegawa-river lowland and associated with brown lowland soils (coarse textured).

Kotohama series (Kot), coarse textured, strong gley, reduced type,

Katagiri series (Kat), coarse textured, strong gley, mottled type.

5. Peat soils (low moor and muck soils)

These soils have peat layer or its decomposed black materials, called muck, in their profiles. Most of them are typically semi-wet to wet paddy fields.

Peat soils (low moor) are mainly found on valley plain in the northern part of Choshi-upland, and also on former swampland south-east from Yōkaichiba city.

Igawa series (Igw), very fine textured, having peat layer within 50cm

Eboshi series (Ebo), medium textured, having peat layer below 50cm.

Muck soils are generally found on lowland near uplands, and on valley plain in Choshi upland and Yōkaichiba dissected upland

Takaya series (Tky), fine textured, thin muck layer;

Heda series (Hda), medium textured, muck layer below.

Izymizaki series (Izm), very fine textured, muck layer within 50cm.

Sano series (San), fine textured, comparatively thin muck layer within 50cm,
underlain with sand layer

Takubo series (Tbo), fine textured, muck layer below 50cm.

Magi series (Mg), medium textured, thick muck layer.

Yokomori series (Ykm), fine textured, comparatively thick gley layer over muck
layer below 50cm.

Yokaichiba series (Yki), coarse textured, muck layer within 50cm.

1970年3月 印刷発行

土地分類基本調査
地形・表層地質・土じょう

八 日 市 場

編集発行 経済企画庁総合開発局国土調査課
印刷 株式会社 小葉印刷所
東京都中央区入船町二ノ十三