

土地分類基本調査簿（国土調査）第48号

土 じ よ う 各 論

磐 田 ・ 掛 塚

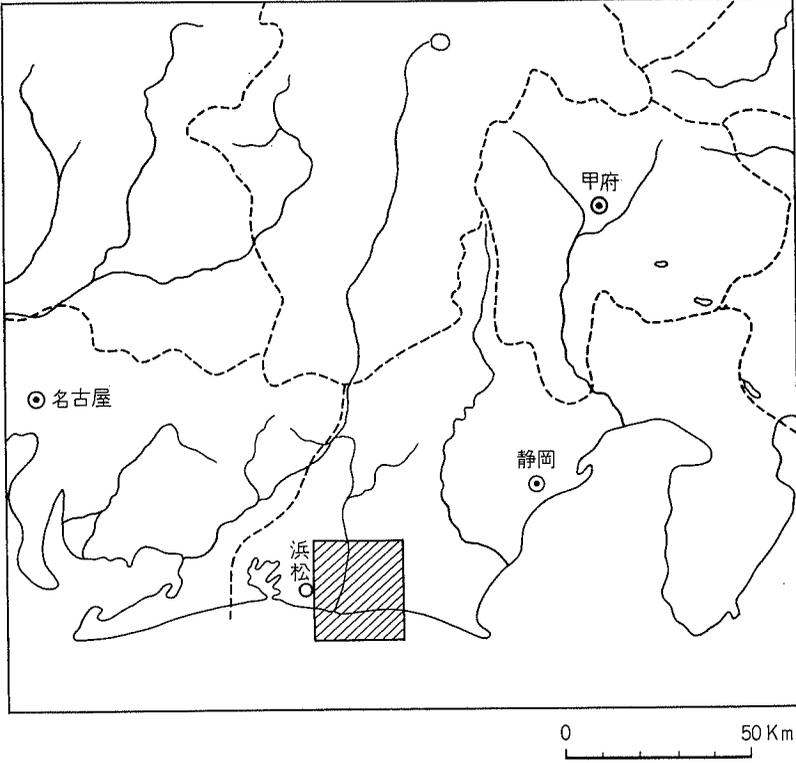
5万分の1

国 土 調 査

経 済 企 画 庁

1 9 6 5

位置図



目 次

| | | |
|------------|---------------|----|
| I. | 山地，丘陵地地域の土じょう | 1 |
| I. 1. | 概説 | 1 |
| I. 2. | 土じょう各説 | 6 |
| I. 2. 1. | 知連土じょう | 6 |
| I. 2. 2. | 宮代土じょう | 9 |
| I. 2. 3. | 垂木土じょう | 11 |
| I. 2. 4. | 小笠土じょう | 15 |
| II. | 台地地域の土じょう | 18 |
| II. 1. | 概説 | 18 |
| II. 2. | 土じょう各説 | 20 |
| II. 2. 1. | 磐田原黒色土じょう | 20 |
| II. 2. 2. | 磐田原黄(赤)色土じょう | 22 |
| II. 2. 3. | 柳原低位台地土じょう | 25 |
| III. | 低地地域の土じょう | 27 |
| III. 1. | 概説 | 27 |
| III. 2. | 土じょう各説 | 28 |
| III. 2. 1. | 黄褐色土じょう | 28 |
| III. 2. 2. | 黒色土じょう | 34 |
| III. 2. 3. | 灰褐色土じょう | 37 |
| III. 2. 4. | 灰色土じょう | 39 |
| III. 2. 5. | グライ土じょう | 46 |
| III. 2. 6. | 強グライ土じょう | 50 |
| III. 2. 7. | 黒泥土じょう | 54 |
| III. 2. 8. | 泥炭土じょう | 56 |
| | Summary | 61 |

1 : 50,000

土じょう

磐田・掛塚

| | |
|---------------|------|
| 農林省林業試験場 技官 | 久保哲茂 |
| ” | 小島敏郎 |
| ” | 吉岡二郎 |
| 農林省農業技術研究所 技官 | 松坂泰明 |
| ” | 山田裕 |
| ” | 岩佐安 |
| ” | 河井完示 |
| ” | 三土正則 |
| ” | 永塚鎮男 |
| ” | 田村英二 |

I. 山地，丘陵地地域の土じょう

I. 1. 概 説

地域 本図幅は赤石山地の南に続く海拔高が250m以下の地域で，山地，丘陵地は主として図幅東半に位置し，図幅面積の $\frac{1}{3}$ を占める。

また，天竜川の沖積地を挟み東西に磐田原，三方原の台地が向いあつているが，磐田原の東縁部は開析が進み，丘陵地が形成されている。

地形，地質 丘陵地は地域的にみると，1)磐田原東縁部から森町西方に及ぶ地域，2)太田川と原野谷川に挟まれた丘陵地，3)原野谷川から掛川市北方に及ぶ地域，4)東海道線南部の小笠丘陵に4大別される。

東海道線の北方に位置する丘陵地は磐田原周縁部を除き、大部分が軟弱な新第三紀層からなり、太田川、原野谷川、逆川などによつて開析を受け、谷密度が大きく複雑で、起伏量小さく、凸形斜面がおおい。

丘陵地の地質をみると、睦実—垂木以北は中新統に属する砂岩、泥岩、シルト岩などからなり、これから南へ上神増—山梨—曾我を結ぶ線の間は鮮新統の掛川層群に属する固結度の弱い砂岩、泥岩、シルト岩あるいは礫層と砂層が互層をなしたものが基盤となつている。

ただし、丘陵地の北部には中生代の三倉統や古生層がわずかながら出現し、急傾斜地を形成している。また、図幅東北端には中新統の倉真層群に属する泥岩、シルト岩からなる山地地形がある。山頂部は平均150m以上で、南部の丘陵に比して約50m高い。母材が侵蝕に強いため、谷の切れこみが深く、V字谷をなし、傾斜、起伏量とも丘陵地に優る比較的急峻な山容を示している。

東海道線の南部は、北面に比較的急崖が形成された小笠丘陵が遠州灘近くまで広がっている。この丘陵は小笠層群と呼ばれる洪積礫からなつていて、新第三系を不整合に覆っている。

この地域は縦侵蝕による影響が大きく、小笠山を中心として放射状に形成された谷の両側山腹面は急斜地がおおく、ことに山腹下部は崖状を呈する部分がおおい、山頂部は定高で緩傾斜な部分もみられる。

この地域の谷筋では礫の供給が極めておおく、前記の丘陵と異り、再堆積の円礫層が厚く、洪涵堆積による谷底平地が形成されている。

磐田原周縁の丘陵地は南部が磐田礫層、北部が小笠礫層からなつている。しかし谷底低地の再堆積の円礫層は、小笠丘陵ほど明瞭でない。

土地利用の現況 本地域は大部分が民有地で占められ、図幅東北端の上垂木以北では、土じょうも良好でスギ、ヒノキの造林地もかなりおおく、比較的集約な経営がなされているがその他の地域では林木の生育は悪く、経営も全く粗放で凹形斜面の下部にスギ、ヒノキの造林地もみられるが、山頂部から凸形斜面にかけてはアカマツ、クロマツ、シイ、カシなどの天然林で、生育はあまりよくない。

また、新第三系の丘陵地では山頂平坦地から凸形緩傾斜地、およびこれに接する段丘にかけてはかなり古くから茶園として利用され、谷頭から凹形緩斜面にかけては畑

として利用されている。

また近年、小笠丘陵を中心とした図幅中南部では、大型機械によるミカン園、茶園の造成が進められている。このため林地の下草は殆んど茶園、ミカン園等の敷き込み用として毎年採取されるので、母材の性質とあいまって、土じょうは瘠悪化し林地土じょうの生産性を低下させる傾向がみられる。

国有林はわずかに小笠丘陵の中央部にみられ、掛川営林署により管理されている。菩提山、三沢地域の北向き斜面下部には部分的にスギ、ヒノキの人工林もみられるが、殆んどが、アカマツ、クロマツなどの天然生林で、山地の崩壊や土砂の流出を防備するための、保安林となつているが、アカマツ、クロマツの生育は極めて悪く瘠悪林地となつている。

植生 この地域は暖帯に属するが、人為の影響を受け極盛相を示す原生林は殆んど残されておらず、正法寺、油山寺などの社寺有林の照葉樹林にそのなごりがみられるに過ぎない。

一般に、山頂から凸形斜面にかけてはほとんどがアカヤツや、シイ、カシ等の天然林で、林床にコシダが多く、林木の生育は悪い。やや凹形になるとウラジロが優占するようになり、林木の生育もややよく、人為の影響が強い山腹中、下部ではネザサが優占する。

当地域の林床植生と林木の生育との関係を見るとかなり密接な関係が見られる。即ち、コシダや低旱のネザサが優占している地域では造林木の生育はいうまでもなく、天然生のマツ類でも生育悪くことにコシダが低茎の場合はマツ類の生育は極めて悪い。ウラジロの優占する所や高旱のネザサが密生した地域ではマツ類の生育はかなり良く、造林木もよく育つている。

また、シイ、カシなどの常緑広葉樹が優占した群落が各地にみられるが、小径木のものがおおい。谷筋では通直で樹高も大きいのが、尾根筋では低く、ヤマモモ、ソヨゴ等が混生している。

各土じょう統ごとに優占するものを木本と草本にわけて示すと次の表のごとくである。

これを見ると、天然生の高木は針葉樹でアカマツ、クロマツ、広葉樹はアラカシ、シイ、コナラ等、造林木ではスギ、ヒノキ、アカマツ、クロマツがあげられる。

第1表 各土土じよの主要植物

| 土壌統略号 | 高木 | 低木 | 本 | 草 | 本 |
|-------|-------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 知連1 | 天然：アカマツ、カシ、シイ、コナラ | クリ、ヤマツツジ、コナラ、ネジキ、アラカシ、コウヤボウキ | コナラ、ネジキ、アラカシ、コウヤボウキ | ススキ、ウラボ、タガネソウ | 本 |
| 知連2 | 天然：シイ、カシ、コナラ、アカマツ | アラカシ、シイ、ケヤキ、フジ、ハナイカダ、コウゾ、ヤマハギ、タマアジサイ、ヒサカキ | アラカシ、シイ、ケヤキ、フジ、ハナイカダ、コウゾ、ヤマハギ、タマアジサイ、ヒサカキ | スゲsp、アシボソ、チヂミザサ、ヒメヤブ、アラムシ、ゼンマイ、ホシダ、ヤマイヌウラボ | スゲsp、アシボソ、チヂミザサ、ヒメヤブ、アラムシ、ゼンマイ、ホシダ、ヤマイヌウラボ |
| 宮代1 | 天然：アカマツ、モミ、シイ、コナラ | リヨウブ、ネジキ、アオダモ、ヒサカキ | リヨウブ、ネジキ、アオダモ、ヒサカキ | コシダ | コシダ |
| 宮代2 | 人工：スギ、ヒノキ | アラカシ、ムラサキシキブ、アオキ、ウツギ、シロダモ | アラカシ、ムラサキシキブ、アオキ、ウツギ、シロダモ | ウラボ、ミゾシダ、ホシダ、ヤマイヌウラボ、カナワラビ、ホナミヨウガ、 | ウラボ、ミゾシダ、ホシダ、ヤマイヌウラボ、カナワラビ、ホナミヨウガ、 |
| 垂木1 | 天然：アカマツ、シイ、カシ | ヒサカキ、ネジキ、クリ、コナラ、ナツハヒ、ネザサ | クリ、コナラ、ナツハヒ、ネザサ | コシダ、ススキ、ウラボ | コシダ、ススキ、ウラボ |
| 垂木2 | 天然：アカマツ、シイ、カシ | メダケ、ヤマウルシ、ネガサ、コナラ、ヤマツツジ、アラカシ | メダケ、ヤマウルシ、ネガサ、コナラ、ヤマツツジ、アラカシ | ウラボ、ススキ、スゲsp、ミゾシダ、ヘラシダ、チガヤ、ベニシダ | ウラボ、ススキ、スゲsp、ミゾシダ、ヘラシダ、チガヤ、ベニシダ |
| 垂木3 | 天然：アカマツ、カシ、シイ | サカキ、ヒサカキ、タイミンタチバナ、イヌビワ | サカキ、ヒサカキ、タイミンタチバナ、イヌビワ | コシダ、ウラボ、ススキ | コシダ、ウラボ、ススキ |
| 垂木4 | 人工：アカマツ、クロマツ | ネザサ、アセビ、ネジキ、ツクバネウツギ、コナラ | ネザサ、アセビ、ネジキ、ツクバネウツギ、コナラ | スゲsp、ウラボ、チガヤ、ササガヤ、ヤマノヒモ、クズ、ススキ、チヂミザサ、ヘクソカズラ、ヤブコウジ、ススキ | スゲsp、ウラボ、チガヤ、ササガヤ、ヤマノヒモ、クズ、ススキ、チヂミザサ、ヘクソカズラ、ヤブコウジ、ススキ |
| 垂木5 | 天然：アカマツ | ナ、ラ、アケビ、ヒサカキ、モチツツジ、アジ、イヌビワ、フユイチゴ | ナ、ラ、アケビ、ヒサカキ、モチツツジ、アジ、イヌビワ、フユイチゴ | コシダ | コシダ |
| 小笠1 | 天然：アカマツ、クロマツ、ヤマモモ | 凹地メダケ、ヤブムラサキ、ヤマウルシ | 凹地メダケ、ヤブムラサキ、ヤマウルシ | コシダ、ススキ | コシダ、ススキ |
| 小笠2 | 天然：アカマツ、クロマツ | コナラ、ソヨゴ、ヒサカキ、コナラナツハヒ、ヤマツツジ、ネザサ、クリ、ヤマモモ、リヨウブ、ウバメガシ、コウヤボウキ、シヤラケンボ | コナラ、ソヨゴ、ヒサカキ、コナラナツハヒ、ヤマツツジ、ネザサ、クリ、ヤマモモ、リヨウブ、ウバメガシ、コウヤボウキ、シヤラケンボ | ウラボ、ススキ、スゲsp、フユイチゴ、リユウノヒゲ、ホシダ | ウラボ、ススキ、スゲsp、フユイチゴ、リユウノヒゲ、ホシダ |
| 小笠3 | 人工：ヒノキ、アカマツ | ムラサキシキブ、モチツツジ、リヨウブ | ムラサキシキブ、モチツツジ、リヨウブ | コシダ、タケシマラン、ハエドクソウ、アケビ | コシダ、タケシマラン、ハエドクソウ、アケビ |

低木は土じょう統によつて異なるが、クリ、コナラ、ソヨゴ、ヒサカキ、ネジキ、アセビ、ムラサキシキブ、ネザサ等がみられ、湿つた所ではタイミンタチバナがみられる。

草本は比較的種類がすくなく、凸形斜面から尾根筋はコシダ、凹形斜面にはウラボロが分布し、湿性の土じょうではミゾシダ、ホソバカナワラビ、ハナミヨウガ、ヒメヤブラン等がみられる。

土じょうの特徴、分布 山地、丘陵地の土じょうは地質と密接な関係を示し、従つてその分布は地質や地形面ごとになりに明瞭に区切られている。即ち図幅東北端の知連周辺は、中新世の倉真層群に属し、泥岩、シルト岩等を母材とした褐色森林土がみられるが、堆積様式や微地形に基づく水分環境のちがひによりそれぞれ特徴ある断面形態を呈している。即ち、腐植の滲透、集積状況、構造など諸特徴をその土じょうのおかれた環境条件の反映として読みとることができる。この傾向は北端に分布する中生層や古生層岩石を母材とした土じょうで充分にうかがえる。

丘陵地の大部分を占めているのは中新世や鮮新世の固結度の弱い泥岩、砂岩、礫、泥、砂などを母材とした土じょうと洪積礫、粘土を母材とした土じょうである。これらの土じょうは一般に腐植の滲透がすくなく層の分化は不明瞭で、表層でも概して明るい黄褐色を呈し、乾燥ぎみで、水分環境のちがひが断面の形態に褐色森林土ほど明瞭に反映されていない。未熟～受蝕土じょうである。

なお、海拔高 150～200m の定高性稜線には赤色土じょうが点在している。

土じょうの区分 土じょうの断面形態、母材、堆積様式等の相違により、次のごとく統に区分した。

1. 知連土じょう 中新世倉真層群の泥岩または凝灰質シルト岩を母材とする褐色森林土
 - 1) 知連1統 (Ch 1)……乾性褐色森林土
 - 2) 知連2統 (Ch 2)……適潤～湿性褐色森林土
2. 宮代土じょう 中生代の三倉層および古生層の黑色頁岩、珪岩等を母材とする褐色森林土
 - 1) 宮代1統 (My 1)……乾性褐色森林土
 - 2) 宮代2統 (My 2)……適潤～湿性褐色森林土

3. 垂木土じょう 中新世及び鮮新世の砂岩、泥岩、凝灰質シルト岩等の固結度の弱い岩石や、礫層と砂層の互層堆積物を母材とした腐植の滲透が悪い未熟～受蝕土
 - 1) 垂木1統 (Ta 1) ……鮮新世の円礫層と砂層の互層堆積物を母材とした残積の乾性土じょう
 - 2) 垂木2統 (Ta 2) ……Ta 1 統と同一母材からなる匍行～崩積の湿性土じょう
 - 3) 垂木3統 (Ta 3) ……中新世、鮮新世の軟質の砂岩、泥岩、凝灰質シルト岩等が母材となつた残積～匍行の乾性土じょう
 - 4) 垂木4統 (Ta 5) ……Ta 3 統土じょうと同一母材からなる匍行～崩積の湿つた土じょう
 - 5) 垂木5統 (Ta 5) 白亜紀の砂岩風化物を母材とした極めて植質な土じょう
4. 小笠土じょう 洪積世の小笠礫層、磐田礫層の風化物を母材とした受蝕～未熟土で腐植の滲透悪く、埴質な土
 - 1) 小笠1統 (Og 1) ……土層が薄く、乾きの強い残積土じょう
 - 2) 小笠2統 (Og 2) ……土層の厚い、比較的湿つた匍行～崩積土じょう
5. 磐田4統 (Iw 4) ……新第三紀層または洪積層からなる丘陵地の海拔高 150～200m の定高性稜線に点在する赤色土じょう

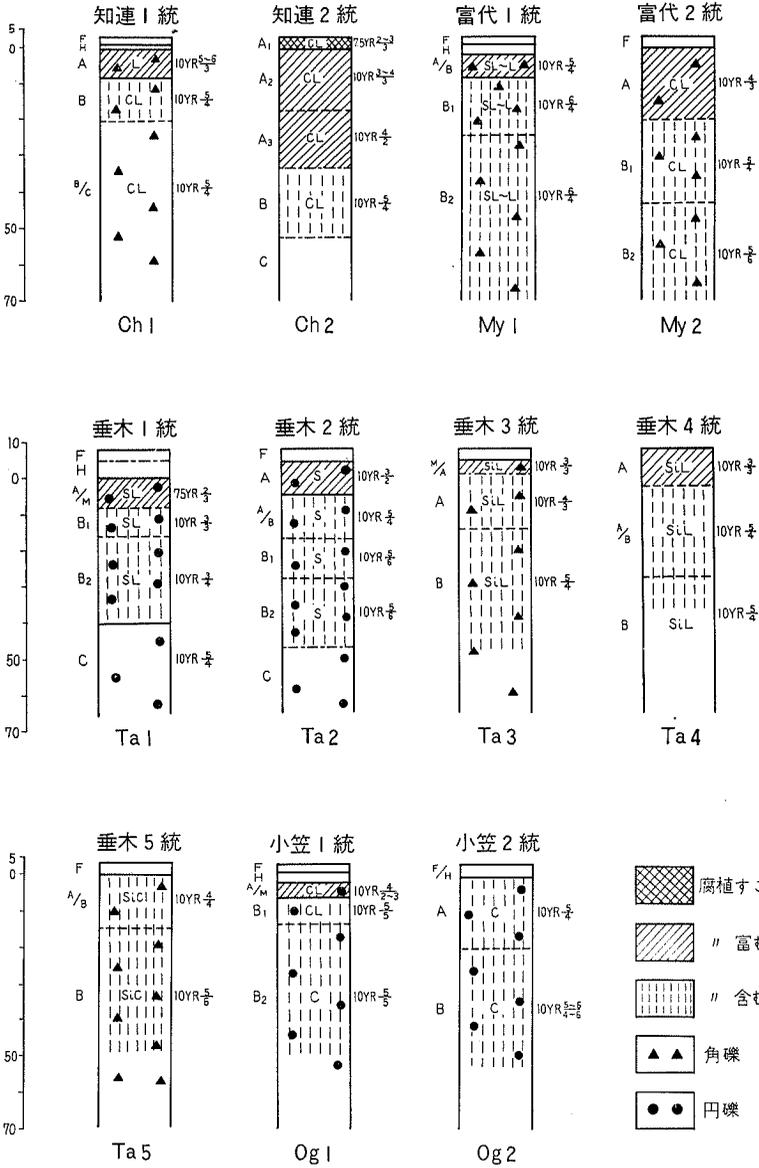
I. 2. 土じょう各説

I. 2. 1. 知連土じょう

1-1 知連1統 (Ch 1)

この土じょうは図幅の東北端に位置する遊家、坂下以北の起伏量が大きく、開析の進んだ山地の急斜面中上部から山頂にかけて分布している。倉真層群(中新統)の凝灰質シルト岩を母材とした残積～匍行の乾性褐色森林土(B_A～B_C)で、乾燥環境で生成されたため、有機物の分解、滲透は悪く、A₀層は厚く、土層は薄い。暗い黄褐色のA層から明るい黄褐色のB層へ急変する。風化中角礫がB層に頗る多い。A層には微粒状堅果状、B層には堅果状構造が発達し、微砂質で堅く粘りが無い。

天然生のアカマツやシイ、カシ、コナラ等の広葉樹が生立しているが、一般に生育



はよくない。斜面中部ではアカマツの造林も可能である。

この土じょうの代表断面形態はつぎのとおりである。

地点番号 22 掛川市垂木大字山中

母材 凝灰質シルト岩(倉真層群)

傾斜 15° 方向 S10°E 海拔高 160m

地形 尾根筋 堆積様式 残積

土地利用 アカマツを含むシイ, カシ等の天然生広葉樹林

断面記載

A₀ F : 2~3 cm シイの落葉が主

H : 約1 cm 粉状, まれに菌糸網を形成

A 0~8 cm 灰黄褐~灰黄橙色 (10YR 5-6/3) 風化細小角礫富む 腐植を含む植質じょう土 微粒状構造発達 孔隙富む 粗密度中 粘り零 乾 小根頗る富む 中根富む B層との境明瞭

B 8~18cm 灰黄褐色 (10YR 5/4) 風化小角礫頗る富む 腐植に乏しい植質じょう土 微粒状構造発達 孔隙あり 密 弱 乾 小根に富み中根含む B—C層に漸変

B—C 18cm+ 灰黄褐色 (10 YR 5/4) 風化角礫層 腐植乏し やや密 半乾 小根含む

1—2 知連2統

Ch 1 統土じょうと同一地域の山腹斜面中~下部の主として凹形斜面に崩落あるいは匍行堆積した適潤~湿性の褐色森林土 (B₀~B_B) で, 土層は厚く, 表層から角礫に富んでいる。湿った環境にあるため, 有機物の分解がよく, A₀層は発達せず, 腐植は深くまで滲透し層の分化が比較的明瞭である。厚い黒褐色のA層から灰黄褐色のB層に漸変する。

A層には軟粒状, B層には粗粒状および軟粒状構造が発達しじょう土がおおい。

比較的養分に富み, 通気, 透水性とも良好で造林地がおおく, スギ, ヒノキの生育はよい。

この土じょうの代表断面形態はつぎのとおりである。

地点番号 20 掛川市垂木大字上ノ宮

母材 凝灰質シルト岩（倉真層群）

傾斜 35° 方向 N60° E 海拔高 60m

地形 山腹下部凹形斜面 堆積様式 崩積 土地利用 スギ人工林

断面記載

A₀ 特別に発達していない

A₁ 0~3cm 黒褐~暗褐色 (7.5YR 2-3/3) 細, 小角礫頗る富む 腐植に頗る富む
植質じょう土軟粒状構造発達 粗密度中 粘り中 半乾 小根に富む A₂層との境は明瞭

A₂ 3~18cm 暗褐~黄褐灰色 (10YR 3-4/2-3) 風化細角礫頗る富む 腐植に富む
植質じょう土 粗粒状構造発達 細孔隙あり 密 粘り中 半乾 中~小根を含む A₃層に漸変

A₃ 18~24cm 黄褐灰色 (10YR 4/2) 風化細角礫に頗る富む 腐植に富む植質じょう土 粗粒状構造あり 細孔隙あり 密 粘り中 半乾 小根あり B層との境は判然

B 34~55cm 灰黄褐色 (10YR 5/4) 風化細~小角礫に富む 腐植に乏しい植質じょう土粗粒状構造あり 密 粘り中 半乾 小根あり C層との境は判然

I. 2. 2. 宮代土じょう

2-1 宮代I統 (My 1)

森町宮代部落北方の開析が進んだ丘陵地の凸形急斜面中上部から山頂部にかけて分布している。中生界三倉層群の黒色頁岩を母材とした残積~匍行の乾いた褐色森林土 (B_A~B_C) で、Ch 1 統土じょうと同様に乾燥の環境下で生成されたため、有機物の分解、滲透が悪く、厚い A₀ が発達し、A層、全土層とも薄い。小~中角礫のおおい黄褐色のA層からB層に急変する。著しく乾燥したものではA層に微粒状、B層に堅果状構造が発達している。

天然にはアカマツ、モミの混じたシイ、カシの混交林となつているが、生育はよくない。この土じょうの代表断面形態はつぎのとおりである。

地点番号 42 周智郡森町五川大字宮代

母材 黒色頁岩（三倉層）

傾斜 25° 方向 S 海拔高 140m

地形 尾根筋 堆積様式 残積

土地利用 アカマツ，モミを混生するシイ，カシ等の天然生広葉樹林

断面記載

A₀ L：シイ，アカマツの落葉を主とする

F：1～2 cm

H：2～3 cm 粉状構造発達

A—(B) 0～7 cm 灰黄褐色(10YR⁵/4) 小角礫含む 腐植を含む砂質じょう土 微粒状構造発達 孔隙富む 粗 粘り弱 乾 菌糸網レンズ状にあり 中～小根に富む，B₁層との境は明瞭

B₁ 7～23cm 灰黄橙色(10YR⁶/4) 小～中角礫含む 腐植に乏しい砂質じょう土 微粒状，堅果状構造発達 孔隙含む 粗密度中 弱 乾 小～中根頗る富む B₂層に漸変

B₂ 23cm+ 灰黄橙色(10YR⁶/4) 小角礫に頗る富む 腐植に乏しい砂質じょう土 微粒状および堅果状構造あり 孔隙含む 密 粘り弱 乾 小～中根含む

2—2 宮代2統 (My 2)

My 1統土じょうと同一地域および古生層の急崖に匍行～崩落堆積した土じょうで、黑色頁岩、珪岩等が母材となつている。

比較的湿つた環境下で生成発達しているため有機物の分解がよく、腐植が深くまで滲透し、暗い黄褐色の厚いA層から黄褐色のB層に漸変している。土層は厚く、養分に富み通気、透水性良好で、深くまで軟粒状～粗粒状構造が発達している。

森林土じょうとしては生産力が大きい方で、大部分が、スギ、ヒノキの造林地になつており良好な成長をしている。

この土じょうの代表断面形態はつぎのとおりである。

地点番号 36 周智郡森町五川大字宮代

母材 黑色頁岩(三倉層)

傾斜 36° 方向 N30°W 海拔高 70m

地形 山腹急斜面 堆積様式 匍行～崩積

土地利用 ヒノキ人工林

断面記載

A₀ F : 2 ~ 3 cm ウラジロの腐朽葉を主とする H層殆んどなし

A 0~20cm 灰黄褐色 (10YR⁴/₃) 風化小角礫あり, 腐植に富む植質じょう土
堅果状構造発達 密 粘り中 半乾 小根頗る富む B層に漸変

B₁ 20~45cm 灰黄褐色 (10YR⁵/₄) 風化小~中角礫あり 腐植を含む植質じょう土
粗粒状構造あり 細孔隙富む 粗密度中 粘り中 半乾 小~中根あり
B₂層へ漸変

B₂ 45cm+ 黄褐色 (10YR⁵/₆) 風化小~中角礫に富む 腐植を含む植質じょう土
細孔隙および割目に富む 粗密度中 粘り中 半乾 小根あり

I. 2. 3. 垂木土じょう

3-1 垂木1統 (Ta1)

磐田原台地の北側から掛川市の北方にのびた丘陵地で、小笠丘陵と並んで丘陵地の主体をなす。海拔高50mから150mの起伏量が小さい地域の凸形斜面から山頂部にかけて分布している。鮮新世の軟質の岩石が基盤となっており、丘陵地の間を流下する河川の流路は樹枝状に発達し、谷密度が大きい。

一般に凸形斜面がおおく地形は複雑である。

本統は礫層と砂層との互層したものが、母材となつている残積の乾いた森林土じょう土を主とするもので、土層は一般に薄い。乾燥条件下にあり、薪炭林の皆伐や落葉採取の繰り返しの影響を受けA層は極めて薄く、明るい褐色で、腐植に乏しい受蝕~未熟土である。

表層には微粒状、下層には堅果状構造がみられる。粘りけなく砂質で養分に極めて乏しい。天然生のアカマツやシイ、カシの広葉樹が生立しているが、生育は不良である。それにクロマツの造林地がある。

この土じょうの代表断面形態はつぎのごとくである。

地点番号 50 磐田郡豊岡村大当所
母材 鮮新世の礫および砂 (互層産出)
傾斜 24° 方向 N 海拔高 80m
地形 尾根の肩 堆積様式 残積
土地利用 ヒノキ, アカマツ人工林
断面記載

A₀ F : 約 4 cm ヒノキ, アカマツの落葉が主

H : 6 cm 内外

A—M 0~8 cm 暗褐色 (10YR 3/3) 小円礫有り 腐植に富む砂質じょう土 微粒状構造発達 細孔隙あり 粗 粘り零 乾 小根あり 菌糸網層を認む B₁層との境は判然

B₁ 8~16cm 灰黄褐色 (10YR 4/3) 小~中円礫あり 腐植を含む砂質じょう土 堅果状構造あり 細孔隙あり 密 粘り零 乾 小根あり B₂層に渐变

B₂ 16cm+ 灰黄褐色 (10YR 5/4) 小~中円礫あり 腐植なし 砂質じょう土 細孔隙あり 堅果状構造認む 密 粘り零 乾

3—2 垂木 2 統 (Ta 2)

Ta 1 統土じょうと同じ丘陵地の凹形斜面に崩落あるいは匍行堆積した, 鮮新統の円礫, 砂等を母材とした未熟~受蝕土じょうで, 土層は比較的厚く, 礫層が主になった所では円礫に富む。Ta 1 統土じょうよりもやや湿りの条件下にあり, 表層はやや暗い褐色で軟粒状, 粗粒状, 堅果状などの構造がみられるが, 下層は灰黄褐色を呈し, 密で時として壁状になっている。アカマツ, クロマツ林のほかスギ, ヒノキの造林地がみられるが成長はあまりよくない。

この土じょうの代表断面形態はつぎのとおりである。

地点番号 38 周智郡森町五川大字大久保

母材 鮮新統の砂, 泥 (互層産出)

傾斜 23° 方向 N40°W 海拔高 60m

地形 山腹下部凹形斜面 堆積様式 崩積

土地利用 ヒノキ人工林

A₀ F : 2~3 cm ウラジロ, ヒノキの腐朽葉

H : 約 2 cm

A 0~8 cm 黒褐色 (10YR 3/2) 腐植に富む砂土 地表によつて軟粒状, 粗粒状構造あり やや密 粘り弱 半乾 小, 中根含む A—B層との境は明瞭

A—B 8~23cm 灰黄褐色 (10YR 5/4) 腐植を含む砂土 構造特に発達しない 細孔隙あり B₁層との境は判然

B₁ 23~33cm 黄褐色 (10YR 5/6) 腐植なし 砂土 構造特に発達しない 細孔

隙あり 粗密度中 粘り弱 半乾 小根あり B₂層へ漸変
 B₂ 33~52cm 明褐色 (7.5YR 5/6) 腐植なし 砂土 細孔隙あり 粗密度中 粘
 り弱 半乾 小根あり (B)―C層との境判然
 地点番号 8 周智郡森町中川
 母材 鮮新統の礫, 砂 (互層産出)
 傾斜 8° 方向 N50°E 海拔高 60m
 地形 山腹下部緩斜面 堆積様式 崩積
 土地利用 アカマツ, クロマツ人工林
 断面記載

A。 F : 2 ~ 3 cm マツ, メダケの落葉が主

H : 1 cm 内外 粉状構造発達

A 0 ~ 18cm 灰黄褐色 (10YR 4/3) 小円礫を含む 腐植を含む砂質じょう土
 堅果状構造発達 粗密度中 粘り弱 乾 小根富む, 中根あり B₁層に漸変

B₁ 18 ~ 40cm 褐色 (10YR 4/6) 小円礫に富む 腐植なし 砂質じょう土 堅果
 状構造あり 密 粘り弱 乾 中, 小根あり B₂層に漸変

B₂ 40cm+ 褐色 (10YR 4/6) 小円礫に頗る富む 腐植なし 砂質じょう土 構
 造特に発達しない 密 粘り弱 乾

3—3 垂木3統 (Ta 3)

Ta 1 統及び Ta 2 統土じょうの分布する丘陵を間に挟んで南北両側に広がる丘陵
 地の, 凸形斜面から山頂部にかけて分布している。ここの地形は上記2土じょう統の
 分布する地形とほとんど差がなく, 起伏量小さく凸形斜面おおく, 複雑である。

中新統, 鮮新統の軟質の砂岩, 泥岩, 凝灰質シルト岩等を母材とした乾性の残積土
 じょうで, 土層は薄い。この土じょうは乾燥環境下に生成されたもので, A層は薄く
 比較的腐植に乏しい受蝕~未熟土である。中新統の地域では, 下層に風化小角礫の含
 まれた土じょうもみられる。

一般に最表層には微粒状, 下層には堅果状構造が発達している。

養分に極めて乏しく, アカマツやシイ, カシ等の広葉樹が生立しているが生育は芳
 しくない。

この土じょうの代表断面形態はつぎのごとくである。

地点番号 68 掛川市上垂木大字家代
 母材 軟質砂岩（掛川層群）
 傾斜 12° 方向 N30°W 海拔高 60m
 地形 山頂平坦面 堆積様式 残積
 土地利用 シイ，カシを主とする天然生常緑広葉樹林
 断面記載

A₀ F：約1cm シイ，カシの落葉が主

H：約1cm

M—A 0～3cm 暗褐色（10YR 3/3）小角礫含む 腐植に富むじょう土で微粒
 状構造発達 細孔隙あり 粗密度中 粘り弱 半乾 小根あり A層との境判然

A 3～15cm 灰黄褐色（10YR 4/3）小角礫富む 腐植を含むじょう土 堅果状構
 造発達 細孔隙あり 粗密度中 粘り中 半乾 小根含む B層に漸変

B 15cm+ 黄褐色（10YR 5/6）小角礫富む 腐植なし じょう土 構造特別に
 発達しない 細孔隙あり 粗密度中 粘り中 半乾 小根あり

3—4 垂木4統（Ta 4）

Ta 3 統土じょうと同一地域の丘陵地において、凹形斜面に崩落あるいは匍行堆積した。中新統，鮮新統の砂岩，泥岩，シルト岩等を母材とし，Ta 3 統土じょうよりやや湿りの環境下で生成発達した土じょうである。土層は一般に厚い傾向にある。暗い褐色のA層は薄く，灰黄褐色のB層に漸変しているが，層の分化が明瞭でない未熟～受蝕土である。

概して植質な土じょうがおおく，密で，堅果状，粗粒状構造などが発達している。クロマツやスギの造林地がおおいが，養分に乏しく，成長はあまり期待できない。この土じょうの代表断面形態はつぎのとおりである。

地点番号 70 掛川市上垂木大字東側
 母材 軟質砂岩（掛川層群）
 傾斜 35° 方向 N10°E 海拔高 70m
 地形 山腹下部凹形斜面 堆積様式 崩積
 土地利用 ヒノキ人工林
 断面記載

A₀ 特別な発達みられず

A 0~10cm 暗褐色 (10YR 3/3) 礫なし 腐植に富む 微砂質じょう土 堅果状、粗粒状構造発達 細孔隙含む 粗密度中 粘り中 半乾 小根あり A—B層へ
漸変

A—B 10~35cm 灰黄褐色 (10YR 5/4) 礫なし、腐植を含む微砂質じょう土 堅果状、粗粒状構造発達 細孔隙含む 粗密度中 粘り中 湿 中根あり B層
との境は判然

B 35cm+ 灰黄褐色 (10YR 5/4) 腐植なし 微砂質じょう土 粗粒状構造あり
細孔隙あり 粗密度中 湿 中根あり

3—5 垂木5統 (Ta 5)

磐田図幅の中では森町西方に位置する丘陵地の、北端に分布する白堊紀の砂岩を母材とした極めて植質な土じょうである。一般に丸味をもつた山容を呈し、比較的凸形斜面がおおく、山頂から山腹中部にかけては侵蝕がいちじるしく、基岩露出し植被がまばらである。

凹形斜面では、表層はやや暗いが、灰黄褐色で腐植の滲透が悪く、極めて堅密で層の分化が進んでいない。下層まで堅果状構造発達し、粘りが強い。

大部分がアカマツ天然林となっているが、凸形斜面より山頂部にかけては生育いちじるしく悪く、樹高1~2m内外の矮形のもものが散生し、瘠悪化が著しい。

凹形斜面でも養分に乏しく、堅密且つ植質で、通気性、透水性とも不良であり、アカマツは普通に育っているが、まれにみるスギの造林木は生育が悪い。

この土じょうの代表断面形態はつぎのとおりである。

地点番号 39 周智郡森町森山

母材 砂岩 (伏間層群)

傾斜 25° 方向 S70°E 海拔高 70m

地形 山腹下部凹形斜面

土地利用 スギ造林木の混生したアカマツ天然生林

断面記載

A₀ F : 2~3cm アカマツの落葉が主

H : 特別な発達みられず

A—B 0～13cm 褐色 (10YR 4/4) 風化細～小角礫を含む 腐植を含む植土
堅果状構造の発達著しい 細孔隙あり 密 粘り中半乾 小根富み, 中根あり
B層へ漸変

B 13cm+ 黄褐色 (10YR 5/6) 風化細～小角礫を含む 腐植なし 植土 上部
に堅果状構造発達 細孔隙あり 粗密度中 粘り中 半乾 小, 中根含む 40cm
より深くには斑鉄点在

I. 2. 4. 小笠土じょう

4-1 小笠1統 (Og 1)

東海道線の南に広がる小笠丘陵と磐田台地周縁部および新第三紀丘陵の南部など、小笠礫層、磐田礫層からなる丘陵地の凸形斜面から山頂部にかけて分布している。

土じょうは乾燥の環境下において生成発達した残積土で、このため有機物の分解、滲透が悪く、しかも礫層が基盤となつているため、侵蝕が著しく、腐植の滲透したA層は殆んどみられず、土層は薄く、層位の分化は不明瞭で、侵蝕が甚だしい場合はA層なく、B層の欠除していることも見受けられる。

一般に全層を通じ明るい黄褐色を呈するが、最表層はわずかに暗色がかつている。比較的粗で腐植層が発達している。土じょうは堅密で、乾燥が甚しく、表層には微粒状構造が発達する。粘り強く、表層から下層まで中～小円礫に頗る富む。

大部分がアカマツ天然林となつているが、生育はきわめて悪く、用材林としての経営は困難である。

保全上、大面積の皆伐をさけ、林地の瘠悪化を防ぐ事が大切である。

当地域の比較的傾斜が緩かなところでは、農業構造改善の政策により、山腹斜面を掘り起し、ミカン園、茶園の造成がおこなわれているが、畑や土手にガリ侵蝕、崩壊などがみられるので、土砂の流亡や崩壊を考慮して開発を進める必要がある。

この土じょうの代表断面形態はつぎのとおりである。

地点番号 31 袋井市岡崎大字五十岡

母材 洪積礫

傾斜 15° 方向 S45°W 海拔高 30m

地形 鈍頂な尾根の先端 堆積様式 残積

土地利用 アカマツ天然生林

断面記載

A₀ F : 約3 cm アカマツ, コシダの落葉が主

H : レンズ状, 粉状構造あり

M-A 0 ~ 3 cm 黄褐灰~灰黄褐色 (10YR 4/2-3) 小円礫を含む 腐植に富む
植質じょう土 微粒状構造発達 粗 粘り零 乾 小根に頗る富む B₁層との境
明瞭

B₁ 3~11cm 灰黄褐色~黄褐色 (10YR 5/4-6) 小円礫を含む 腐植なし 植質じ
ょう土 微粒状 粗粒状構造発達 粗密度中 粘り零 やや乾 小, 中根に富む
B₂層へ渐变

B₂ 11cm+ 灰黄褐色~黄褐色 (10YR 5/4-6) 小円礫含む 腐植なし 植土 上
部に堅果状構造発達 やや密 粘り中 半乾 小根に富み, 中根を含む

4-2 小笠2統 (Og 2)

小笠1統土じょうと同じ丘陵地の凹形斜面に崩落および匍行堆積した, 洪積礫, 粘土を母材として, やや湿りの環境下で生成発達した土じょうである。土層はやや厚く腐植はかなり深くまで滲透し, 表層は暗灰黄褐色を呈し, 下層でも灰色味を帯びているが, 層位の分化があまり明瞭でない比較的未熟な土である。

一般に堅密で粘りが強く, 表層に粗粒状~堅果状構造がみられる。概して植質であるが, 崩積土じょうでは砂質な場合もある。

大部分がアカマツを主とした天然生林になつているが, 北向き斜面を主に, ヒノキの造林地がみられ, まれにクロマツの造林地もある。ヒノキの生育はあまりよくないが, クロマツは比較的良好的な成長をしている。

なお, 小笠丘陵地域では林床植生と林木の生育との間にかなり密接な関係がみられ, 天然生林では, アカマツの育ちがコシダおよび低茎のネザサが優占している地域では悪く, 同じコシダでも低茎のところは高茎の地域にくらべ, アカマツの生育がかなり悪い。

ウラジロの密生した所や高茎のネザサが優占している地域では, アカマツの生育が良好である。

この土じょうの代表断面形態はつぎのとおりである。

地点番号 28 袋井市岡崎大字五十岡

母材 洪積礫（小笠礫層）

傾斜 23° 方向 N20°W 海拔高 40m

地形 平衡～凹形斜面下部 堆積様式 崩積

土地利用 クロマツ天然生林

断面記載

A₀ F : レンズ状に発達 マツとウラジロの落葉が主

H : 3 cm 内外

A 0～24cm 灰黄褐色（10YR 5/4）小円礫を含む 腐植を含む植土で富む部分がモザイク状にあり 粗粒状構造発達 やや密 粘り中 半乾 小根を含む B 層に渐变

B 24cm+ 灰黄橙色～明黄褐色（10YR 5-6/6）小円礫に富む 腐植なし部分的に腐植で斑状に汚染されている上部に粗粒状構造あり 密 粘り中 半乾 中根あり

II. 台地地域の土じよう

II. 1. 概 説

図幅のほぼ中央部には広大な磐田原台地が存在し、又図幅西北隅には三方原の東縁に当る部分が分布する。これら台地は広く農耕地として利用されている。又図幅東南隅の小笠丘陵の縁辺、および東北部の丘陵地帯の縁辺には各所に低位台地が発達している。これら低位台地は小笠丘陵を開析する比較的平坦な谷面とともに大部分が農耕地とくに茶園として利用されている。

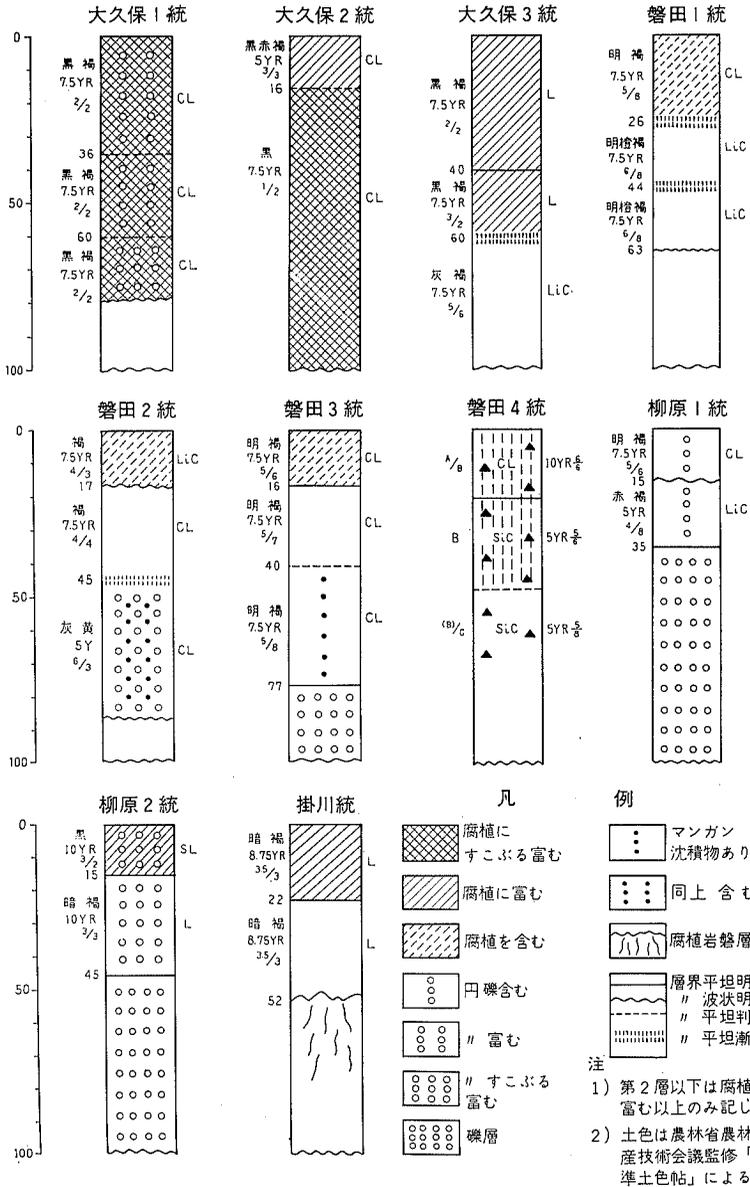
これら台地上の土じようは、黄褐～赤褐系の土じようと黒色系の土じように大別される。母材は概ね洪積世のものと考えられるが、黒色系土じようの起源が火山灰であるかどうかは不明である。

本土じようについては、色、礫層の有無、母材、堆積様式などの異同を考慮に入れて次の10統に区分した。

大久保1統……全層黒～黒褐色、開析谷中下流の谷底平坦地

大久保2統……全層黒～黒褐色、谷頭の微凹地

大久保3統……表層黒～黒褐色、台地上平坦地



- 磐田 1 統……明黄（赤）褐色，礫層なし
 磐田 2 統……濁黄褐色
 磐田 3 統……明黄（赤）褐色，礫層あり
 磐田 4 統……明黄（赤）褐色，山地丘陵上に点在
 柳原 1 統……黄褐色，礫層あり，低位台地
 柳原 2 統……黒褐色，礫層あり，低位台地
 掛川統……淡黒褐色，下層腐朽岩礫層

II. 2. 土じょう各説

II. 2. 1. 磐田原黒色土じょう

1—1 大久保 1 統

本統の土じょうは全層ほぼ黒～黒褐色を呈し，下層にいたるまで腐植含量は10%をこえるいわゆる「黒ボク」土じょうである。土層中多量の未風化ない。本土じょうは円礫を含んでいる。土性は全層細粒質ないし微粒質で，表層を除き構造は発達してい磐田原の開析谷の中下流の平坦地に広く分布している。

代表断面

（所在地）磐田市大久保

- 第 1 層 0～36cm 腐植にすこぶる富む黒褐（7.5YR²/₂），未風化小円礫に富む CL，
 中度細粒状構造，ち密度 17，半乾，層界波状判然。
 第 2 層 36～60cm 腐植にすこぶる富む黒褐（7.5 YR²/₂），未風化小円礫に富む CL，
 無構造，細孔を含む，ち密度 22，半乾，層界波状判然。
 第 3 層 60～80cm 腐植にすこぶる富む黒褐（7.5 YR²/₂），未風化小円礫すこぶる富む
 CL，無構造，細孔を含む，ち密度 20，半乾。

母材 非固結水成岩

堆積様式 崩積

地形 台地の侵蝕開析によりできた凹谷の平坦地

植生および利用状況 大部分茶園および普通畑，一部林地

分布 磐田市磐田原台地の久保から北浦，狐塚を経て見付市街地にいたる南北に細長い凹地。磐田原台地東南隅安久路付近の凹谷。

1-2 大久保2統

本統の土じようは全層黒～黒褐色を呈する「黒ボク」土じようである。下層にいたるまで腐植含量がすこぶる高い。表層よりも表層下の方が黒色味強く、腐植含量が大の場合が多い。大久保1統にくらべ礫の含量がきわめて少ないのが特徴である。土性は概ね細粒質。表層を除き構造は発達していない。本土じよう統は磐田原開析谷の頭部にあたる凹地に分布する。

代表断面

(所在地) 豊田村富岡

第1層 0～16cm 腐植に富む黒赤褐 (5 YR³/₃), 未風化小円礫ある CL, 中度細粒状構造, ち密度 18, 半乾, 層界平坦判然。

第2層 16～95cm 腐植にすこぶる富む黒色 (7.5 YR¹/₂), 未風化小円礫ある CL, 無構造, 細孔あり, ち密度 23, 半乾。

母材 非固結水成岩

堆積様式 崩積

地形 台地の侵蝕開析によりできた凹地の頭部。

植生および利用状況 大部分普通畑・茶園, 一部林地。

分布 磐田市大久保・笠梅・井戸ヶ谷周辺の大久保1統の北に接する部分。豊田村句坂新から広野・加茂東原を経て梅原に到る地域など。

1-3 大久保3統

本統の土じようは断面の上層は黒～黒褐色を呈し, 下層は黄褐色を呈する「黒ボク」土じようである。上層は腐植に富むが, 大久保1統や2統よりは含量が低い。ほぼ全層に少量の礫が存在する。土性は黒色層は概ね中粒質であるが, 下層は微粒質できわめて重粘である。表土を除き構造は発達していない。本土じようは磐田原の西北の台地上に広く分布する。

代表断面

(所在地) 磐田市大久保

第1層 0～40cm 腐植に富む黒褐 (7.5 YR²/₂), 未風化小円礫ある L, 中度細粒状構造, ち密度 10, 半乾, 層界平坦明瞭。

第2層 40～60cm 腐植に富む黒褐 (7.5 YR³/₂), 未風化小円礫ある L, 無構造, 細孔

を含む，ち密度 19，半乾，層界平坦漸変。

第3層 60cm以下 灰褐 (7.5 YR^{5/6})，未風化小円礫ある LiC，無構造，細孔を含む，ち密度 19，湿。

母材 非固結水成岩

堆積様式 洪積世堆積

地形 台地上の平坦および緩波状地。

植生および利用状況 大部分茶園および普通畑。一部林地。

分布 磐田市磐田台地西北部神増原・藤上原から大久保にいたる台地上平坦地。

II. 2. 2. 磐田原黄 (赤) 色土じょう

2-1 磐田 1 統

本統の土じょうはほぼ全層が黄褐色を呈する。色相は概ね 7.5 YR であるが，しばしば 5 YR の赤色味の強い土じょうも存在する。いずれの場合も明度・彩度が高く色は鮮明である。腐植含量は表土が 5% 前後，表土下の含量は小さい。土性は表層細粒質，表層下はほぼ微粒質である。礫層は存在しない。作土を除き無構造である。本土じょうは磐田原東部の台地上に広く存在する。

代表断面

(所在地) 磐田市新屋下原

第1層 0～26cm 腐植を含む明褐 (7.5 YR^{5/6})，未風化小円礫ある CL，弱度粒状構造，ち密度 19，半乾，層界平坦漸変。

第2層 26～44cm 明橙褐 (7.5 YR^{6/6})，LiC，無構造，細孔含む，ち密度 20，半乾，層界平坦漸変。

第3層 44～63cm 明橙褐 (7.5 YR^{6/6})，未風化小円礫ある LiC，無構造，細孔を含む，ち密度 22，湿。

母材 非固結水成岩

堆積様式 洪積世堆積

地形 台地上の平坦地および緩波状地

植生および利用状況 大部分茶園および普通畑。一部林地。

分布 磐田市神増原から樋口・東原・五軒屋を経て元天神にいたる磐田原の東北部分，および同市磐田原東南隅の一部。

2-2 磐田 2 統

本統の土じようはほぼ全層が黄褐色を呈するが、磐田 1 統にくらべ明度・彩度ともに低く、磐田 1 統ほど色が鮮明ではない。時に下層がかなり灰色味の強いことがあり、マンガン沈積物の出現することもある。全層にわたり腐植含量は小さい。礫層はないが、下層の礫含量はかなり大きい。土性は細粒質ないし微粒質。構造の発達は見られない。本土じようは磐田原南部の台地および大久保 1 統と大久保 2 統に挟まれた台地上に広く分布する。

代表断面

(所在地) 磐田市大久保

第 1 層 0～17cm 腐植を含む褐色 (7.5 YR⁴/₃)、未風化小円礫ある LiC、中度細粒状構造、ち密度 18、乾、層界波状明瞭。

第 2 層 17～45cm 褐色 (7.5 YR⁴/₄)、未風化小円礫ある CL、無構造、細孔含む、ち密度 20、半乾、層界平坦漸変。

第 3 層 45～85cm 灰黄 (5 Y⁶/₃)、未風化・半風化小礫すこぶる富む CL、無構造、マンガン沈積物含む、湿。

母材 非固結水成岩

堆積様式 洪積世堆積

地形 台地上の平坦および緩波状地

植生および利用状況 大部分茶園および普通畑、一部林地。

分布 磐田原南部の磐田市街地周辺および西貝塚から安久路・三本松を経て三野坂上にいたる台地。豊田村の大久保 1 統、大久保 2 統の間の南北に長い台地。

2-3 磐田 3 統

本統に属する土じようは、磐田 1 統と同様明るい黄褐色ないし赤褐色を呈するが、下層に厚い礫層が存在するので類別される。礫層は未風化の小中円礫よりなりその出現位置は 30cm ないし 70cm 前後である。土性は主として細粒質、構造の発達程度は弱い。下層にマンガン沈積物を含むことが多い。本土じようは磐田原東部に局在するほか、本図幅中の三方原の台地のすべてを占めている。

代表断面

(所在地) 浜松市三方原東縁元競馬場付近

- 第1層 0～16cm 腐植を含む明褐 (7.5 YR⁵/₆)、CL、弱細塊状および弱細粒状構造、粘着性中、可塑性中、半乾、層界平坦明瞭。
- 第2層 16～40cm 明褐 (7.5 YR⁵/₇)、CL、弱細塊状構造、粘着性中、可塑性強、湿、層界平坦判然。
- 第3層 40～77cm 明褐 (7.5 YR⁵/₆)、半風化小中円礫ある CL、弱塊状構造、マンガン斑あり、粘着性中、可塑性中、湿。
- 第4層 77cm以下 未風化半風化小中円礫層。

母材 非固結水成岩

堆積様式 洪積世堆積

地形 台地上の平坦および緩波状地

植生および利用状況 三方原は大部分みかん園、一部普通畑。磐田原は大部分茶園および普通畑。

分布 図幅内の三方原台地のほぼ全域。磐田原新屋敷・東原および元天神のそれぞれ周辺。

2—4 磐田4統

本統に属する土じようは図幅中の山地丘陵内の各所に散在するが、総分布面積はきわめて限られている。土じようは表層は明るい黄褐色ないし赤褐色を呈するが下層になるに従い赤色味が強くなる。下層には多量の礫の存在することが多い。土じようはかなり乾燥気味である。土性は細粒質ないし微粒質。表層を除き無構造、かなりち密である。

本土じようは第三紀丘陵上の丘頂平坦面および小笠丘陵の稜線上に小面積ずつ点にする。すべて林地である。

この土じようの代表断面形態はつぎのとおりである。

地点番号 40 小笠郡大須賀町西大谷

母材 洪積礫 (小笠礫層)

傾斜 14° 方向 S70W 海拔 180m

地形 稜線 堆積様式 残積

断面記載

A₀ 厚さ2cmのL—F層が堆積し、粉状のH—Mがレンズ状に認められる。

- A—B 0~20cm 明黄褐色 (10YR⁶/₆) 小角礫, 細円礫を含む 腐植を含む埴質
じょう土 上部に微粒状 下部に堅果状構造発達 細孔隙あり密 粘り零 乾
小~中根に富む B層との境明瞭
- B 20~48cm 赤褐色 (5 YR⁵/₆) 小角礫, 細円礫に富む 腐植なし 埴土 細
孔隙あり密 粘り中 半乾 小根あり(B—C層に漸変
- (B)—C 48~88cm 赤褐色 (5 YR⁵/₆) 小角礫に富み細円礫に頗る富む 腐植な
し 埴土密 粘り中 半乾 C層に漸変
- C 88cm+ 明褐色 (7.5 YR⁵/₆) 細円礫に頗る富み小角礫に富む 深くなると中
円礫も多くなる

土地利用および植生

アカマツ天然林で山地からの土砂の流乏を防ぐため, 保安林として管理されている。アカマツの生育極めて悪く, 林床ではウバメガシ, ネジキ, ソヨゴ, アセビ, コンダ等が優占

II. 2. 3. 柳原低位台地土じょう

3—1 柳原1統

本統土じょうは全層ほぼ黄褐色を呈し, 礫含量多く, 下層に礫層が出現する。土色はかなり明るく, 時には赤味の強い場合もみられる。土性は細粒質ないし中性質。表土を含め腐植含量は低い。

本土じょうは小笠山の谷筋の比較的平坦地および低位台地上に広く分布している。

代表断面

(所在地) 浅羽町貫名地

第1層 0~15cm 明褐 (7.5 YR⁵/₆), 未風化半角礫含む CL, ち密度 13, 層界波状明瞭。

第2層 15—35cm 赤褐 (5 YR⁴/₆), 未風化半角礫含む LiC, 細孔あり, ち密度 20, 層界平坦明瞭。

第3層 35cm以下 礫層

母材 非固結水成岩

堆積材式 洪積世堆積

地形 丘陵内の谷面の細長い平坦地, および丘陵縁辺の低位段丘面。

植生および利用状況 大部分茶園。

分布 袋井市上石野付近，同市市街地東部から神長・宝野・二軒屋・法多および菩提・山本の方向に東側に細長く分布する丘陵内谷面の平坦地。浅羽町柳原・貫名地・浅羽の小笠丘陵縁辺の低位台地。大須賀町川原町から西大谷を経て新開方向に向う谷筋および縁辺の小面積の低位台地。袋井市の原野谷川ぞいの低位台地の一部。

3—2 柳原2統

本統土じようは黒色味がきわめて強く，土じよう中には多量の礫を含み下層は厚いち密な礫層になっている。礫は未風化半風化の円礫である。表層の腐植含量はかなり高い。本土じようは小笠丘陵を開析する谷面の比較的平坦地のほか，丘陵縁辺の低位台地などに分布する。

代表断面

(所在地) 袋井市奥三沢

第1層 0～15cm 腐植に富む黒褐 (10 YR³/₂)，未風化細小円礫すこぶる富む SL，半乾，層界平坦明瞭。

第2層 15～45cm 腐植を含む暗褐 (10 YR³/₃)，未風化細小円礫すこぶる富む L，半乾下部湿，層界平坦明瞭。

第3層 45cm以下 未風化半風化細小中円礫層

母材 非固結水成岩

堆積様式 水積 / 洪積世堆積

地形 丘陵内の谷筋平坦地，および丘陵縁辺の低位台地。

植生および利用状況 大部分茶園。

分布 袋井市岡崎・三沢・奥三沢の周辺。掛川市岡津北方の低位台地。

3—3 掛川統

本統に属する土じようは上層は黒褐色を呈するが，下層には半風化の岩盤層が出現する。岩盤は3紀の頁岩あるいは泥岩である。岩盤の出現位置は浅い場合は30cm，深い場合は70cm以下である。土層中には少量の円礫が存在する。土性はほゞ中粒質で，岩盤に近い部分はかなりち密である。本土じようは丘陵縁辺に発達した比較的広くかつ平坦な低位台地に分布している。

代表断面

(所在地) 掛川市瀬戸山

第1層 0~22cm 腐植に富む暗褐~褐色 (8.75 YR^{3.5/3}), 未風化細小円礫あるL, 細粒状構造, 乾, 層界平坦明瞭。

第2層 22~52cm 腐植を含む暗褐~褐色 (8.75YR^{3.5/3}), 未風化細小円礫あるL, 下部やゝ密, 半乾, 層界平坦明瞭。

第3層 52cm以下 半風化岩磐層(頁岩)

母材 非固結水成岩

堆積様式 洪積世堆積/残積

地形 丘陵縁辺に発達した比較的広い低位台地。

植生および利用状況 大部分茶園

分布 掛川市瀬戸山・高田付近の平坦低位台地。

III. 低地地域の土じょう

III. 1. 概 説

図幅中央部西寄りに天竜川があり, その両岸に広大な沖積地が発達している。又図幅のほとん中央部には太田川があり, その支流である原野谷川と共に, 両岸に広い沖積地をともなっている。これら沖積地は図幅中ほとん6割の面積を占め広く水田および沖積畑地として利用されている。

以上の低地地域の土じょうについては, 断面形態・母材・堆積様式により次の8群に大別し, さらに31の土じょう統に細分した。なお31の土じょう統のうち, 「水田土じょう統設定(第1次案)」(農業技術研究所化学部土じょう第3科, 昭和38年12月刊)にもらわれている土じょう統に同定されるものはそのままその統名を用い, 同定しえないものは新に設定した。

1. 黄褐色土じょう
2. 黒色土じょう
3. 灰褐色土じょう
4. 灰色土じょう
5. グライ土じょう

6. 強グライ土じよう
7. 黒泥土じよう
8. 泥炭土じよう

III. 2. 土じよう各説

III. 2. 1. 黄褐色土じよう

本土じようは腐植含量が少く、ほゞ全層が黄褐色を呈する乾燥した土じようである。図幅の全般にわたり広く分布するが、とくに天竜川流域における分布面積が広い。又河川の堤防ぞいや水田地帯中の「島畑」、あるいは低地内の部落周辺の土じようなども大部分が本土じようよりなっている。すべて河（海）成水積土じようであり、広く畑地として利用されている。

この土じようについては、主として土性の違いにより次の3土じよう統に区分した。

竜洋統……………細～中粒質

豊岡統……………粗粒質・下層砂礫層

福田1統……………海岸砂丘土じよう・畑地

福田2統……………海岸砂丘土じよう・海岸堤防

1—1 竜洋統

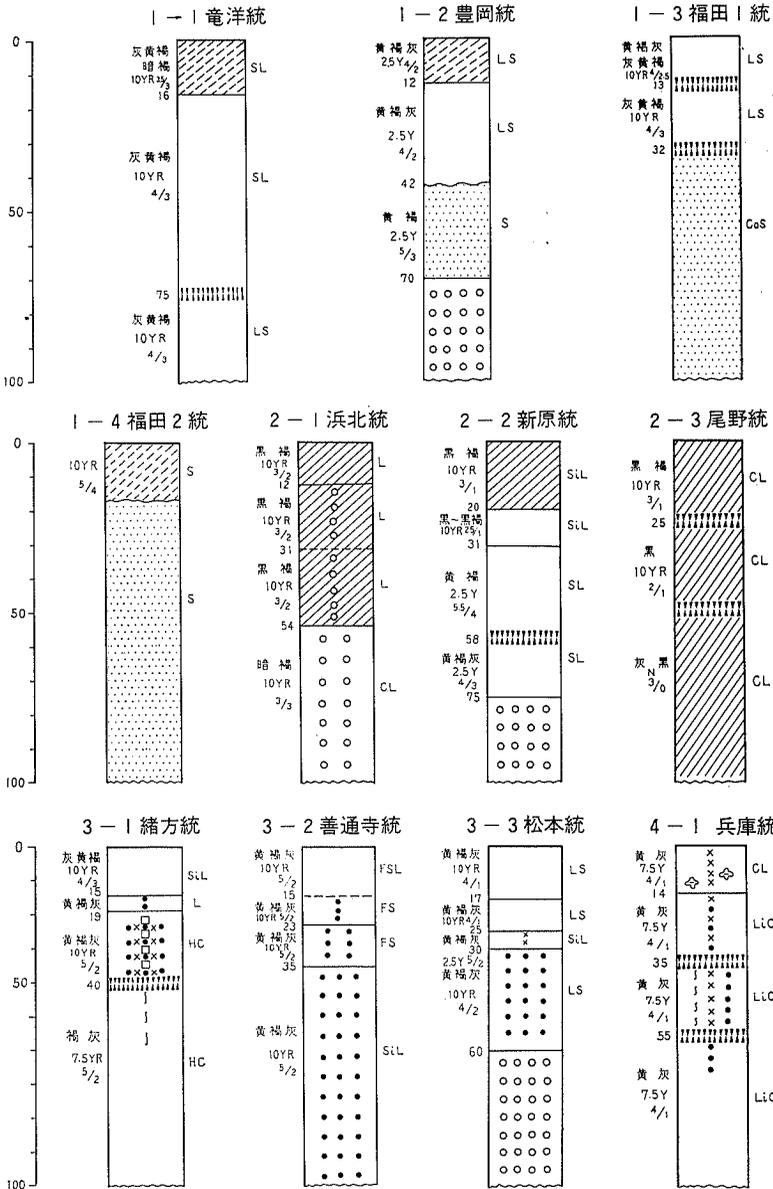
本統の土じようは全層ほゞ彩度の低い黄褐色を呈する沖積畑土じようで、浜松市・竜洋町の天竜川流域をはじめ、太田川・原野谷川堤防ぞいの畑地など図幅の全般にわたり広範に分布する。沖積地の市街地や部落周辺の畑地も概ね本土じようよりなっている。水田に囲まれているため、時に下層はかなり湿めつておりかすかに班紋の見られる場合もある。土性は概ね中性質、時に細粒質。70cm以下に砂礫層が出現することがある。本土じようは本地域におけるすぐれたそ菜生産地を形成している。

代表断面（調査番号…竜洋3）

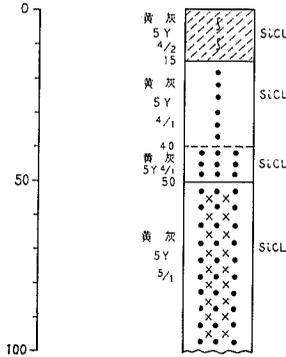
（所在地）竜洋町白羽

第1層 0～16cm 腐植を含む灰黄褐～暗褐（10 YR^{3.5}/₃），SL，乾～半乾，層界平坦明瞭。

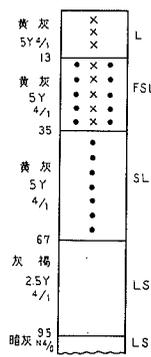
第2層 16～75cm 灰黄褐（10 YR³/₄），SL，半乾，層界平坦漸変。



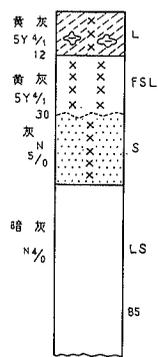
4-2 室田統



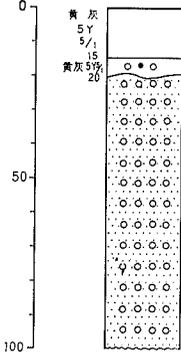
4-3 清武統



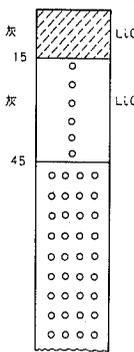
4-4 豊中統



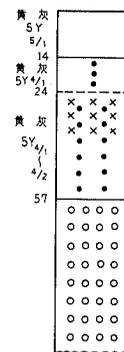
4-5 国領統



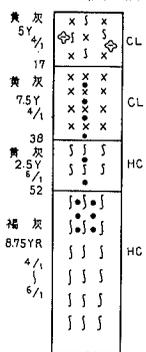
4-6 久世田統



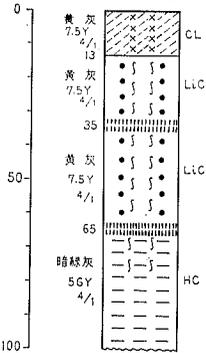
4-7 追木野木統



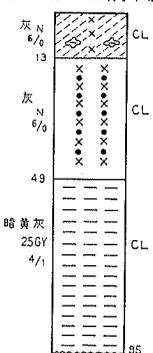
4-8 飯田統



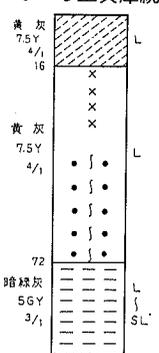
5-1 南川副統



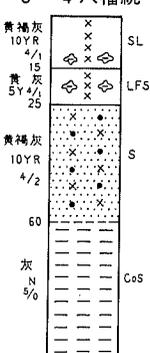
5-2 三隅下統

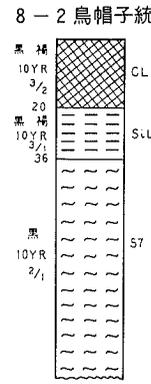
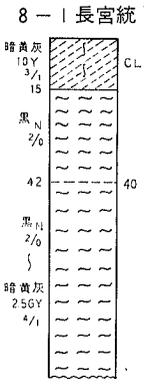
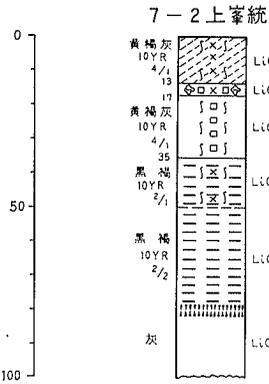
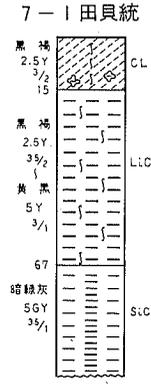
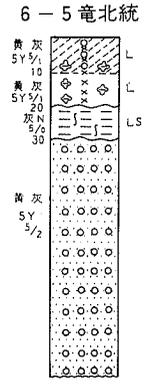
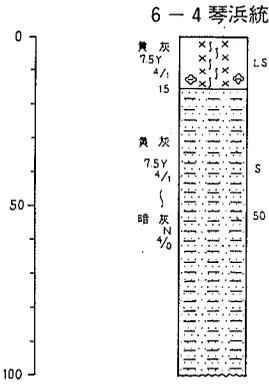
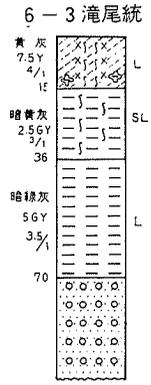
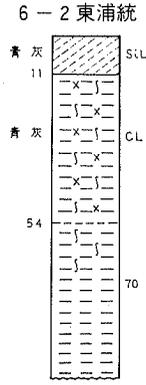
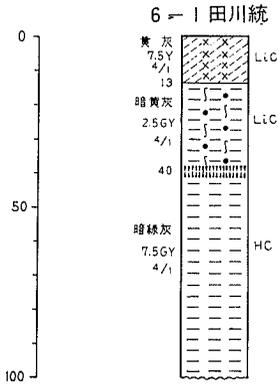


5-3 上兵庫統

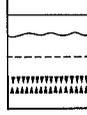


5-4 八幡統





凡 例

| | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
|  | 腐植すこぶる富む |  | 円礫層 |  | グライ班含む |
|  | 〃 富む |  | 円礫すこぶる富む |  | グライ層 |
|  | 〃 含む |  | 円礫富む |  | 黒泥含む |
|  | 糸状、糸根状、膜状、雲状斑などすこぶる富む |  | 円礫含む |  | 黒泥層 |
|  | 〃 富む |  | 半角礫含む |  | 泥炭層 |
|  | 〃 含む |  | 砂層 |  | 層界 平坦明瞭 〃 波状明瞭 〃 平坦判然 〃 平坦漸変 |
|  | 管状班富む |  | 砂礫層 | | |
|  | 〃 含む | | | | |
|  | 〃 あり | | | | |
|  | マンガン結核富む | | | | |
|  | 〃 含む | | | | |
|  | 〃 あり | | | | |

注

- 1) 第2層以下は腐植は富む以上の場合のみ記した。
- 2) 泥岩層、黒泥層は腐植の記載を省いた。
- 3) 色は農林省農林水産技術会議監修「標準土色帖」によった。

第3層 75cm以下 灰黄褐 (10 YR⁴/₃)，LS，85cm 以下灰色班あり，半乾～湿。

母材 非固結水成岩

堆積様式 河成水積

地形 河川流域平坦地，河川堤防ぞいなど

植生および利用状況 普通畑，一部桑園

分布 浜松市・竜洋町・磐田市・豊田村などに所在する天竜川流域の沖積畑，太田川・原野谷川の堤防ぞいの畑地。図幅中各所の沖積地内にある部落周辺の畑地。

1-2 豊岡統

本土じよう統は，浜北市および豊岡村の天竜川兩岸の沖積地の大部分を構成する畑

土じようである。土色は全層ほとんど黄褐色であるが、全般的に彩度低く、時には灰褐色の場合もある。土性は全般的にあらく、ほゞ粗粒質で礫を含む。ほとんどの場合下層に砂礫層が出現する。旧河道に当る場合など 30cm 以内から以下が砂礫層になる場合もある。斑紋結核はほとんどみられない。

代表断面（調査番号…浜北18）

（所在地）浜北市高畑

第1層 0～12cm 腐植を含む黄褐灰（2.5Y⁴/₂），LS，弱度細粒状構造，ち密度10，粘着性なし，可塑性なし，半乾，層界平坦明瞭

第2層 12～42cm 黄褐灰（2.5Y⁴/₂），未風化細小円礫ある LS，無構造，ち密度17，粘着性なし，可塑性なし，半乾，層界波状明瞭。

第3層 42～70cm 黄褐灰～黄褐（2.5Y⁵/₃），未風化小中円礫ある S，単粒状構造，ち密度10，粘着性なし，可塑性なし，半乾，層界平坦明瞭。

第4層 70cm以下 砂礫層。

母材 非固結水成岩

堆積様式 河成水積

地形 河川流域平坦地

植生および利用状況 普通畑および桑園

分布 浜北市・豊岡村の沖積畑のほとんどすべて。浜松市・豊田村・竜洋町の天竜川下流ぞいの沖積畑。

1—3 福田1統

本統の土じようは、浜松市から大須賀町にいたる遠洲灘ぞいの砂丘地に存在する畑土じようである。全層砂よりなり、表層においてもほとんど腐植を含まない。表層は僅かに粘土を含み、又有機物の施用により土色は褐色味をおびているが、表土下は砂の色そのままである。

代表断面（調査番号…竜洋2）

（所在地）竜洋町駒場

第1層 0～13cm 黄褐灰～灰黄褐（10YR⁴/_{2.4}），LS，半乾，層界平坦漸変。

第2層 13～32cm 灰黄褐（10YR⁴/₃），LS，半乾，層界平坦漸変。

第3層 32cm以下 coS よりなる砂層。

母材 非固結水成岩

堆積様式 海河成水積

地形 海岸ぞい砂丘地

植生および利用状況 根通畑

分布 浜松市・滝洋町・福田町・浅羽町・大須賀町の海岸ぞい砂丘地内の畑地。

1—4 福田2統

本統の土じようは海岸ぞいの自然および人工堤防を構成する土じようである。堤防は場所により二重あるいは三重に構築されており、堤防間はおゝむね福田1統の畑土じようによつて占められる。断面形態は全層砂で見るべき特徴はほとんどない。表土も福田1統にくらべ更に粘土や腐植含量が少ない。

母材 非固結水成岩

堆積様式 海河成水積

地形 海岸ぞい堤防

植生および利用状況 防風・防潮林

分布 遠州灘ぞい海岸堤防。

III. 2. 2. 黒色土じよう

本土じようはほぼ全層あるいは断面の上半が黒色ないし黒褐色を呈する腐植含量の高い「黒ぼく」土じようである。本土じようの分布は浜北市の三方原寄り天竜川流域に限られている。周辺の低地にくらべ地形がやゝ高いようである。本土じようの大部分は畑地として利用され、一部は水田として利用されている。

本土じようは次の3土じよう統に区分された。

浜北統……全層黒～黒褐色，乾

新原統……表層黒～黒褐色，下層黄褐色

尾野統……全層黒～黒褐色，湿，斑紋あり

2—1 浜北統

本統の土じようは、ほぼ全層が黒色ないし黒褐色を呈し腐植含量が高い。土性はほぼ中粒質である。全層にわたり円礫が含まれるが、その含量は下層にいたる程多く、60ないし80cm以下が礫にすこぶるとむ層ないしは礫層になる場合もある。斑紋結核は存在しない。

代表断面（調査番号…浜北32）

（所在地）浜北市合沢

第1層 0～12cm 腐植に富む黒褐（10 YR³/₂），未風化小円礫ある L，弱度細粒状および細塊状構造，細小孔含む，ち密度4，粘着性弱，可塑性弱，半乾，層界平坦明瞭。

第2層 12～31cm 腐植に富む黒褐（10 YR³/₂），未風化小円礫含む L，弱度細塊状構造，細小孔含む，ち密度14，粘着性弱，可塑性弱，半乾，層界平坦判然。

第3層 31～54cm 腐植に富む黒褐（10 YR³/₂），未風化小円礫含む L，弱底細塊状構造，細小孔含む，ち密度22，粘着性弱，可塑性弱，半乾，層界平坦明瞭。

第4層 54cm以下 腐植を含む暗褐（10 YR³/₃），未風化小中円礫富む～すこぶる富む CL，粘着性中，可塑性中，半乾ないし湿。

母材 非固結水成岩

堆積様式 河成水積

地形 河川流域低位段丘地

植生および利用状況 普通畑および桑園

分布 浜北市三方原寄りの於呂・小林・平口・野口・西村などを結ぶ環状の畑地。

2-2 新原統

本統の土じようは，表層は黒～黒褐色で下層は黄褐色を呈し，70cm 前後以下は砂礫層になっている。浜北統にくらべ「黒ボク」層のうすい土じようである。表層は腐植含量が高い。土性は全層ほゞ中性質。斑紋結核は存在せず，土じようは比較的乾燥している。本統は周辺を浜北統に取囲まれており，浜北統とともに低位段丘地を形成している。

代表断面（調査番号…浜北16）

（所在地）浜北市新原

第1層 0～20cm 腐植に富む黒褐（10 YR³/₁），未風化小円礫ある SiL，弱度細粒状および細塊状構造，小細孔含む，ち密度14，粘着性弱，可塑性中，半乾，層界平坦明瞭。

第2層 20～31cm 腐植を含む黒色～黒褐 (10 YR^{2.5}/₁), SiL, 弱度塊状構造, 細小孔含む, ち密度16, 粘着性弱, 可塑性弱, 半乾, 層界平坦明瞭。

第3層 31～58cm 黄褐 (2.5 Y^{5.5}/₄), SL弱度塊状構造, 小孔あり, ち密度17, 粘着性弱, 可塑性弱, 半乾, 湿, 層界平坦漸変。

第4層 58～75cm 黄褐灰～暗黄褐 (2.5 Y⁴/₃), 未風化小円礫ある SL, 弱度塊状構造, 小孔あり, 層界平坦明瞭。

第5層 75cm以下 未風化円礫層。

母材 非固結水成岩

堆積様式 河成水積

地形 河川流域低位段丘地

植生および利用状況 普通畑および桑園

分布 浜北市新原, 浜北統に周辺を接する円形状の畑地。

2-3 尾野統

本統の土じようは, 全層黒～黒褐色を呈し, 全層にわたり腐植含量の高い「黒ぼく」土じようである。土性は全層ほゞ細粒質で少量の礫を含む。ごく下層に砂礫層の存在する場合が多い。浜北統にくらべ地下水位高く土じようはかなり湿っており, わずかに発達した斑紋のみられる場合が多い。浜北統に接して分布し, すべて水田として利用されている。

代表断面 (調査番号…浜北12)

(所在地) 浜北市尾野

第1層 0～25cm 腐植に富む黒褐 (10 YR³/₁), 未風化細小円礫ある CL, 層界平坦漸変。

第2層 25～50cm 腐植に富む黒色 (10 YR²/₁), 未風化細小円礫ある CL, 層界平坦漸変。

第3層 50cm以下 腐植に富む灰黒 (N³/₀), CL, 1 m以下砂礫層。

母材 非固結水成岩

堆積様式 河成水積

地形 河川流域平坦地

植生および利用状況 水田 (乾田)

分布 浜北市三方原寄りの尾野・相根付近の水田の一部。

Ⅲ. 2. 3. 灰褐色土じよう

本土じようはほゞ全層が灰褐色を呈する土じようである。図幅中における分布はごく限られている。本土じようは河成水積土じようで、地形、地下水位などの関係から灰色土じようの乾燥が進んで生成した場合と、山地土じようの崩積的な影響を強くうけて生成した場合とが考えられる。本土じようは水田として利用されておりすべて乾田である。

本土じようについては次の3土じよう統に区分した。

緒方統……全層灰褐色・微粒質

普通寺統……全層灰褐色・中粒質

松本統……表層灰褐色・30～60cm 以内より以下砂礫層

3—1 緒方統

本統の土じようはほゞ全層が灰褐色よりなる。泥炭層・黒泥層・グライ層は存在しない。厚い砂礫層が出現することはないが、土層中には常に少量の半角礫が存在する。土性は作土を除きほゞ微粒質で重粘である。かなり深層まで斑紋結核がよく発達している。腐植含量は一般的に低い。湧水面は低くすべて乾田である。この土じようは周辺の山地土じようの崩積の影響を強くうけた土じようと考えられる。

代表断面（調査番号…森101）

（所在地）森町宮代

第1層 0～15cm 灰黄褐（10 YR $4/3$ ），未風化細半角礫あり SiL，雲状斑あり，ち密度21，層界平坦明瞭。

第2層 15～19cm 黄褐灰（10 YR $4/2$ ），L，鋤床層，糸根状マンガン斑あり，ち密度25，層界平坦明瞭。

第3層 19～40cm 黄褐灰（10 YR $5/2$ ），未風化細小半角礫含む HC，たての割目あり，雲状・管状斑とむ，マンガン結核とむ，ち密度19，層界平坦漸変。

第4層 40cm以下 褐灰（7.5 YR $5/2$ ），HC，層上部雲状・管状斑あり，ち密度19，湿。

母材 非固結水成岩

堆積様式 河成水積および崩積

地形 河川流域の山ぞい平坦地

植生および利用状況 水田（乾田）

分布 森町宮代から赤根にいたる山ぎわの水田の大部分。

3—2 普通寺統

本統に属する土じようはほぼ全層が灰褐色を呈する。泥炭層・黒泥層・グライ層は存在せず、土じようは乾燥している。全層にわたり腐植含量は低い。異なる土性の土層が累積して断面を形成していることが多いが、平均的な土性は概ね中粒質である。層中に砂層あるいはうすい砂礫層をとまなう場合もある。かなり深くまで斑紋結核の発達がいちぢるしい。本統は河川流域のとくに地下水位の低い地帯に分布し、灰色土じようの乾燥によつて生じたものと考えられる。

代表断面（調査番号…浜松8）

（所在地）浜松市頭陀寺

第1層 0～15cm 黄褐灰（10 YR 5/2），FSL，雲状斑あり，ち密度19，やゝ密，層界平坦判然。

第2層 15～23cm 黄褐灰（10 YR 5/2），FS，マンガ斑あり，ち密度26，密，層界平坦明瞭。

第3層 23～35cm 黄褐灰（10 YR 5/2），FS，マンガ斑含む，ち密度26，密，層界平坦明瞭。

第4層 35cm以下 黄褐灰（10 YR 5/2），SiL，マンガ斑とむ，ち密度25，密。

母材 非固結水成岩

堆積様式 河成水積

地形 河川流域平坦地

植生および利用状況 水田（乾田）

分布 浜松市市街地周辺の水田の大部分。

3—3 松本統

本統の土じようは、灰褐色を呈するが、緒方統や普通寺統と類別される特徴は厚い礫層を有することである。礫層の出現位置は30ないし60cmの間であり、表層にも礫を含む場合が多い。土層中には多くの斑紋結核が存在する。土性はほぼ中粒質ないし粗粒質。本土じようは山間の段丘面に存在しており、周辺の山地土じようの影響を強くうけている土じようである。土じようは過乾であり、しばしば山土の客土により

床締めを行つている。

代表断面（調査番号…袋井3）

（所在地）袋井市大日

第1層 0～17cm 黄褐灰（10 YR 4₁），未風化細円礫あるLS，糸根状斑あり，ち密度19，山土の客入がみられる，層界平坦明瞭。

第2層 17～25cm 黄褐灰（10 YR 4₁），未風化小円礫ありLS，・膜状糸根状斑あり，ち密度22，層界平坦明瞭。

第3層 25～30cm 黄褐灰（2.5 Y 5₂），SiL，雲状斑含む，ち密度22，山土による床締め層，層界平坦明瞭。

第4層 30～60cm 黄褐灰（10 YR 4₂），LS，雲状斑あり，マンガン結核とむ，ち密度21，層界平坦明瞭。

第5層 60cm以下 未風化礫層。

母材 非固結水成岩

堆積様式 河成水積（崩積の影響あり）

地形 山間谷地，段丘面

植生および利用状況 水田（乾田）

分布 袋井市大日の山間谷地の階段状水田。

III. 2. 4. 灰色土じょう

本土じょうはほぼ全層が灰色を呈する水田土じょうである。分布はきわめて広範にわたっており，グライおよび強グライ土じょうとともに図幅中の低地水田土じょうの大部分を形成している。泥炭・黒泥・強グライ・グライの各土じょうにくらべ排水もつとも良好で，斑紋結核の発達いちぢるしく，ほとんどが乾田として利用されている。

本土じょうについては，土性の差および砂礫層の存否とその出現位置の差などにより次の8土じょう統に区分した。

兵庫統……微粒質

宝田統……細粒質

清武統……中粒質

豊中統……粗粒質

国領統……30cm 以内より以下砂礫層

久世田統……30～60cm 以内より以下砂礫層，細ないし微粒質
 追子野木統……30～60cm 以内より以下砂礫層・中ないし粗粒質
 飯田統……表層灰色・下層灰褐色・細～微粒質

4—1 兵庫統

本統に属する土じようはほゞ全層が灰色土層よりなっている。泥炭層・黒泥層・グライ層は存在しない。まれにグライ層が存在することもあるがその出現位置はごく下層80cm 以下である。一般的に腐植含量は低い。本土じようの土性は全層ほゞ微粒質よりなり，きわめて重粘である。砂礫層はなく，土層中に礫をまじえることもほとんどない。かなり深層まで斑紋が良く発達しており，又ほとんどの場合斑点状あるいは結核状のマンガン沈積物がみられる。湧水面低く土じようの乾燥は進んでいるが表面水の影響で表層にグライ斑の存在する例が多い。ほとんどすべて二毛作可能な乾田である。本統の分布は灰色土じよう中でも最も広く，とくに太田川流域平坦低地の広大な水田が本統にぞくしている。

代表断面（調査番号……磐田 4）

（所在地）磐田市竹ノ内大坪

- 第1層 0～14cm 黄灰 (7.5 Y ⁴/₁)，CL，糸状・糸根状斑含む，グライ斑含む，半乾，層界平坦明瞭。
- 第2層 14～35cm 黄灰 (7.5 Y ⁴/₁)，LiC，糸状・糸根斑含む，糸根状マンガン斑あり，半乾，層界平坦漸変。
- 第3層 35～55cm 黄灰 (7.5 Y ⁴/₁)，LiC，糸状・糸根状斑含む，管状斑あり，マンガン結核あり，湿，層界平坦漸変。
- 第4層 55cm以下 黄灰 (7.5 Y ⁴/₁)，LiC，上部マンガン結核あり，湿。

母材 非固結水成岩

堆積様式 河成水積

地形 大部分河川流域平坦地，一部山間谷地。

植生および利用状況 水田（ほとんど乾田）

分布 袋井市袋井市街地をとりまく原野谷川ぞいの広大な平坦地水田の大部分。同市山梨周辺および同市中村から三沢にいたる南川副統に接する水田。浅羽町北部から中央部初富にいたる平坦地水田の大部分。森町太田川西岸平坦地水田の大部分。掛川

市下新田・向川原周辺の水田。

4-2 宝田統

本統に属する土じようは、腐植含量が低く、ほぼ全層が灰色よりなり、泥炭層、黒泥層、グライ層は存在しない。まれにグライ層の存在することもあるがその出現位置は80cm以下である。本土じようの土性は兵庫統にくらべてあらく全層の平均的土性は細粒質である。礫はほとんど存在しない。砂礫層の出現することがあつても、その位置はごく下層である。深層まで斑紋がよく発達しており、点状・結核状のマンガン斑の存在する場合が多い。グライ土じようにくらべ乾燥が進んでおり、表層は構造が発達している。大部分乾田である。

代表断面（調査番号…浜松5）

（所在地）浜松市御給

第1層 0～15cm 腐植を含む黄灰（5 Y $\frac{4}{2}$ ），SiCL，管状斑あり，ち密度15，層界平坦明瞭。

第2層 15～40cm 黄灰（5 Y $\frac{4}{1}$ ），SiCL，糸根・雲状斑あり，マンガン斑あり，ち密度20，層界平坦判然。

第3層 40～50cm 黄灰（5 Y $\frac{4}{1}$ ），SiCL，マンガン斑とむ，ち密度20，層界平坦明瞭。

第4層 50cm以下 黄灰（5 Y $\frac{5}{1}$ ），SiCL，層上部に厚さ3cmのSの層あり，膜状斑とむ，マンガン結核とむ～すこぶるとむ，ち密度15。

母材 非固結水成岩

堆積様式 河成水積

地形 大部分河川流域平坦地，一部山間谷地

植生および利用状況 水田（ほとんど乾田）

分布 浜松市小池の平坦地水田，同市東南部下中島周辺水田。磐田市上大之郷・下大之郷から浜部を結ぶ平坦地水田。福田町太田川西岸の水田の一部。浅羽町湊周辺の水田。豊岡村大当所から磐田市山田・友永を結び見取にいたる水田の大部分。森町宮代の山間谷地水田。掛川市寺田周辺水田。

4-3 清武統

本統の土じようはほぼ全層が灰色を呈し腐植含量乏しく、泥炭層・黒泥層は存在し

ない。まれにグライ層が存在することもあるがその出現位置は 80cm 以下である。本土じようは兵庫統・宝田統にくらべ土性があらく、全層の平均土性はほど中粒質である。時に 60cm 以下の下層が砂層あるいは砂礫層よりなる場合もある。土層中には斑紋がよく発達しており、又マンガン斑や結核の存在をともなうことが多い。本土じようは天竜川流域および海岸に近い平坦地に広く分布する。本土じようはほとんどすべてが乾田である。

代表断面（調査番号…磐田28）

（所在地）磐田市小島

- 第1層 0～13cm 黄灰（5 Y $\frac{4}{1}$ ），L，糸根状・膜状斑含む，半乾，層界平坦明瞭。
 第2層 13～35cm 黄灰（5 Y $\frac{4}{1}$ ），FSL，糸根状・雲状斑含む，マンガン点状斑含む，半乾，層界平坦明瞭。
 第3層 35～67cm 黄灰（5 Y $\frac{4}{1}$ ），SL，糸根状・雲状斑あり，マンガン点状斑あり，半乾，層界平坦明瞭。
 第4層 67～95cm 灰褐（2.5 Y $\frac{4}{1}$ ），LS，湿，層界平坦明瞭。
 第5層 95cm以下 暗灰（N $\frac{4}{0}$ ），LS，湿。

母材 非固結水成岩

堆積様式 河成水積

地形 ほとんど河川流域平坦地

植生および利用状況 水田（ほとんど乾田）

分布 浜北市宮口の三方原台地に接する平坦地水田の大部分。浜松市西塚・下飯田・石原など市街地周辺の水田。同市竜光および東金折の水田の一部。竜洋町北部および磐田市西南隅の竜洋町に接する水田の大部分。福田町仿僧川北岸と太田川西岸ぞいの一部水田。浅羽町西南隅の水田の一部。

4—4 豊中統

本統に属する土じようは、全層ほど灰色を呈し、泥炭層、黒泥層、グライ層は存在しない。本統土じようは灰色土じよう中でも土性がもつともあらく、全層の平均的土性がほど粗粒質であることが特徴である。下層がほとんど粗砂のみよりなることが多く、又 70cm 以下が砂礫層の場合もある。表層には斑紋が良く発達しており、又マンガン斑あるいは結核を含む場合もある。本土じようの分布はごく一部に限られてい

る。ほとんどすべて乾田である。

代表断面（調査番号…浜松47）

（所在地）浜松市中新田

第1層 0～12cm 腐植を含む黄灰（5 Y⁵/₁），L，膜状斑含む，グライ斑あり，ち密度15，半乾，層界平坦明瞭。

第2層 12～30cm 黄灰（5 Y⁴/₁），FSL，雲状・管状斑とむ，ち密度24，密，半乾，層界波状判然。

第3層 30～50cm 灰色（N⁵/₀），S，層状斑含む，ち密度22，密，湿，層界平坦明瞭。

第4層 50cm以下 暗灰（N⁴/₀），LS，ち密度17，湿，湧水面85cm。

母材 非固結水成岩

堆積様式 河成水積

地形 河川流域平坦地

植生および利用状況 水田（ほとんど乾田）

分布 浜松市東南部中新田周辺の水田。磐田市南部千手堂周辺の水田。

4—5 国領統

本統に属する土じようは土層がきわめて浅く，ほとんども30cm以内から以下が厚い砂礫層よりなる。表層の土色は灰色を呈し，腐植含量は低い。表層には斑紋が存在し，又砂礫層の上部は鉄やマンガンの沈積物によつて汚染されている場合が多い。排水良好で表層は乾燥が進んでいる。表層の土性は中ないし粗粒質のことが多い。本土じようは堤防内，河川敷あるいは旧河道に発達したもので総分布面積はきわめて限られている。すべて乾田である。

代表断面（調査番号…浜松36）

（所在地）浜松市常番

第1層 0～15cm 黄灰（5 Y⁵/₁），L，糸根状・雲状斑あり，ち密度15，乾ないし半乾，層界平坦明瞭。

第2層 15～20cm 黄灰（5 Y⁵/₁），未風化小円礫含むL，糸根状斑あり，マンガン斑あり，ち密度22，密，半乾，層界平坦画然。

第3層 20cm以下 未風化細小中円礫よりなる砂礫層，層上部鉄・マンガン沈積物によ

る汚染顕著。

母材 非固結水成岩

堆積様式 河成水積

地形 河川流域平坦地，堤防内，河川敷，旧河道など

植生および利用状況 水田（ほとんど乾田）

分布 浜松市北部下大瀬の平坦地水田。浜北市内野の三方原台地に接する水田の小部分。豊田村天竜川堤防内の小面積の水田。

4—6 久世田統

本統に属する土じようは、国領統と同様厚い砂礫層を有するが、土層は国領統よりも深く、砂礫層の出現位置は 30cm 以下 60cm 以内である。表層の土色はほゞ灰色を呈し、土性は細粒質ないし微粒質。表層にも礫を含むことが多い。排水は一般に良好で、土層中には斑紋が見られる。砂礫層上部も鉄やマンガンにより汚染されている場合が多い。本土じようは河川堤防ぞいに分布しその面積はきわめて狭い。ほとんどが乾田である。

代表断面（調査番号…45）

（所在地）森町鴨岡

第1層 0～15cm 腐植を含む灰色，LiC，斑紋あり，層界平坦明瞭。

第2層 15～45cm 灰色，LiC，未風化細円礫含む，斑紋あり，層界平坦明瞭。

第3層 45cm以下 細小中円礫すこぶるとむ礫層。

母材 非固結水成岩

堆積様式 河成水積

地形 河川堤防ぞい

植生および利用状況 水田（乾田）

分布 森町太田川東岸新町から上飯田にいたる堤防ぞいの狭少な水田。

4—7 追子野木統

本統の土じようは久世田統と同様厚い砂礫層を有する。砂礫層の出現位置は 30cm 以下 60cm 以内。土色は全層ほゞ灰色を呈する。土層中には顕著に斑紋が発達し、マンガン結核が明瞭にみられる場合も多い。久世田統と異なり土性があらく、ほゞ全層が中粒質、時には粗粒質である。土層中にも少量の礫を含む場合が多い。本土じよう

は山ぎわあるいは台地ぞいの平坦低地などに分布し、ほとんど大部分が乾田である。

代表断面（調査番号…豊田15）

（所在地）豊田村海老塚

第1層 0～14cm 黄灰（5 Y ⁴/₁），L，不鮮明膜状・糸根状斑あり，半乾，層界平坦明瞭。

第2層 14～24cm 黄灰（5 Y ⁴/₁），L，糸根状斑あり，マンガン斑あり，密，半乾，層界平坦判然。

第3層 24～57cm 黄灰（上部5 Y ⁴/₁，下部5 Y ⁴/₂），L～FSL，糸根状・雲状斑上部すこぶるとみ下部含まないしとむ，マンガン結核含む，半乾，層界平坦明瞭。

第4層 57cm 以下未風化円礫よりなる砂礫層。

母材 非固結水成岩

堆積様式 河成水積（一部崩積の影響あり）

地形 河川流域平坦地，一部山間のやゝ広い谷地。

植生および利用状況 水田（乾田）

分布 豊田村南部から磐田市にいたる磐田原台地西南に接する平坦地水田・掛川市寺島一帯の水田。掛川市および大須賀町の小笠山麓に散在する小面積の水田。

4—8 飯田統

本統の土じょうの特徴は、断面の上半分が灰色を呈し、下半分が灰褐色を呈することである。上下で母材を異にし、下部の灰褐色土層は周辺の山地と同様頁岩の風化物と考えられる。腐植含量は低い。深層まで斑紋・結核がよく発達している。土性は、表層は中粒ないし細粒質であるが、下層灰褐色層はきわめて重粘な微粒質である。グライ層・泥炭層などはないが、作土にグライ斑をみることが多い。分布は山間のごく一部に限られている。概ね乾田，一部半湿田のこともある。

代表断面（調査番号…森4）

（所在地）森町奥戸綿

第1層 0～17cm 黄灰（5 Y ⁴/₁），CL，膜状・雲状・糸根状・管状斑とむ，グライ斑あり，半乾，層界平坦明瞭。

第2層 17～38cm 黄灰（7.5 Y ⁴/₁），CL，糸根状・雲状斑とむ，マンガン斑あり，湿，

層界平坦明瞭。

第3層 38~52cm 黄灰 (7.5 Y $\frac{6}{1}$), HC, 管状斑とむ, マンガン斑あり, 湿, 層界平坦明瞭。

第4層 52cm以下 上部褐灰~黄褐灰 (7.5~10 YR $\frac{4}{1}$), 下部淡褐灰~淡黄褐灰 (7.5~10 YR $\frac{6-7}{1}$), HC, 管状斑とむ, 上部マンガン斑含む, 湿。

母材 非固結水成岩

堆積様式 河成水積

地形 山間の狭少な谷間平坦地

植生および利用状況 水田(乾田~半湿田)

分布 森町奥戸綿から上飯田にいたる太田川東岸の山間水田。

III. 2. 5. グライ土じょう

本土じょうは、表層は灰色を呈し、下層グライ色を呈する水田土じょうである。グライ層の出現位置は 40 ないし 70cm 前後で、強グライ土じょうにくらべ深い。強グライ土じょうよりも乾燥に進んでおり、かなり深層まで斑紋結核が顕著に発達している。本土じょうは図幅全般にわたりきわめて広く分布し、その総分布面積は灰色土じょうに匹敵する。すべて河川流域の平坦低地に発達しており、概して天竜川流域は土性があらく、太田川、原野谷川流域は土性が細かい。大部分が乾田ないし半湿田である。

本土じょうについては土性の差により次の4土じょう統に区分した。

南川副統……微粒質

三陽下統……細粒質

上兵庫統……中粒質

八幡統……粗粒質

5-1 南川副統

本統に属する土じょうは、表層は灰色を呈し下層はグライ層よりなる。グライ層の出現位置は、浅い場合で 40cm 前後、深い場合で 70cm 前後である。腐植含量は作土を除きごく低い。土性は全層ほど微粒質よりなりきわめて重粘である。礫をともなうことはほとんどない。表層には顕著に発達した斑紋が多量にみられ、又点状・結核状のマンガン沈積物を含むことが多い。表層の構造は比較的良く発達している。本統の

分布面積はきわめて広く、兵庫統と共に太田川、原野谷川沖積平坦地の大部分を占めている。大部分は乾田であるが、一部には湿田も存在する。

代表断面（調査番号…磐田16）

（所在地）磐田市上南田

第1層 0～13cm 腐植を含む黄灰（7.5 Y^{4/1}），CL，糸状・糸根状・膜状斑とむ，半乾，層界平坦明瞭。

第2層 13～35cm 黄灰（7.5 Y^{4/1}），LiC，中度塊状構造，管状斑含む，マンガン点状斑含む，半乾ないし湿，層界平坦漸変。

第3層 35～65cm 黄灰（7.5 Y^{4/1}），CL ないし LiC，中度塊状構造，管状斑含む，マンガン点状斑含む，第2層にくらべやゝ疎，湿，層界平坦漸変。

第4層 65cm以下 暗黄灰ないし暗緑灰（5GY^{4/1}），HC，グライ層，無構造，層上部管状斑あり，湿。

母材 非固結水成岩

堆積様式 河成水積

地形 大部分河川流域平坦地，一部山間谷地。

植生および利用状況 水田（大部分乾田，一部湿田ないし半湿田）

分布 磐田市磐田原台地東南方太田川流域およびこれに接する福田町北部の平坦地水田の大部分。浅羽町中南部平坦地水田および同町浅羽西北部および南部の平坦地水田の大部分。袋井市向笠新屋・山科周辺の広い平坦地水田。同市原野谷川ぞい水田の一部，および同市市街地北部の水田。森町中央部太田川西岸平坦地水田の一部。掛川市の二俣線遠江桜木駅以東平坦地水田の大部分，同市逆川南岸の曾我・愛野の水田。

5—2 三隅下統

本統に属する土じようは，表層は灰色を呈し，下層はグライ層よりなっている。グライ層の出現位置は40cm ないし70cm の間である。腐植は作土を除ききわめて少ない。本統の土性は南川副統に比しやゝあらく，全層の平均的土性はほゞ細粒質である。礫をとまうことはほとんどない。表層は比較的構造が発達している。表層には斑紋が顕著にみられ，マンガン結核の存在も普通である。グライ層の上部にも斑紋のみられることが多い。分布面積は南川副統にくらべて狭い。乾田の場合が多いが，一部半湿田あるいは湿田の場合もある。

代表断面（調査番号…A35）

（所在地）浅羽町中村

第1層 0～13cm 腐植を含む灰色（N^{0/0}），CL，小孔あり，灰黄橙（10 YR^{6/4}）雲状斑含む，グライ斑含む，ち密度10，粘着性强，可塑性強，層界平坦明瞭。

第2層 13～49cm 灰色（N^{0/0}），CL，弱度板状構造，細孔含む，灰黄褐（2.5 Y^{7/4}）雲状斑あり，明黄褐（5 YR^{6/6}）糸根状斑とむ，膜状マンガ斑含む，ち密度18，粘着性中ないし強，可塑性中ないし強，層界平坦明瞭。

第3層 49cm以下 暗黄灰（2.5 GY^{4/1}），CL ないし LiC，グライ層，小孔含む，無構造，層上部暗黄褐（2.5 Y^{4/4}）雲状・糸根状斑あり，ち密度 18，粘着性强，可塑性中，湧水面 95cm。

母材 非固結水成岩

堆積様式 河成水積

地形 大部分河川流域平坦地，一部山間谷地。

植生および利用状況 水田（大部分乾田，一部湿田ないし半湿田）

分布 福田町南部今浦川西岸水田の一部。浅羽町富里，および同町松山，大野など近傍の南川副統に接する平坦地水田。掛川市の原野谷川と国鉄二俣線の間に位する平坦地水田。同市上垂木の山間谷間水田。

5—3 上兵庫統

本統に属する土じようは，表層は灰色を呈し，下層はグライ層よりなっている。グライ層の出現位置は，概ね 40cm ないし 70cm の間である。土性は，南川副統や三隅下統にくらべかなりあらく，全層の平均的土性は中粒質である。腐植は作土を除きごく少ない。礫はほとんど存在しない。表層は比較的構造が発達しており，斑紋が良く発達している。時にマンガンの糸根状ないし斑点状斑の存在する場合もある。分布は天竜川流域や海岸に近いところに多い。大部分が乾田であるが，一部に湿田ないし半湿田も存在する。

代表断面（調査番号…豊田14）

（所在地）豊田村一言

第1層 0～16cm 腐植を含む黄灰 (7.5 Y⁴/₁), L, 不鮮明管状・糸根状斑あり, 粘着性中, 可塑性中, 半乾, 層界平坦明瞭。

第2層 16～72cm 黄灰 (7.5 Y⁴/₁), L, 層上部糸根状斑ありないし含む, 層下部糸根状・管状斑あり, 糸根状, 点状マンガン斑ありないし含む, 上部半乾下部湿, 層界平坦明瞭。

第3層 72cm 以下 暗黄灰ないし暗緑灰 (5GY³/₁), 上部L下部SLに漸移, グライ層, 湿。

母材 非固結水成岩

堆積様式 河成水積

地形 ほとんど河川流域平坦地

植生および利用状況 水田 (大部分乾田, 一部湿田ないし半湿田)

分布 浜松市笠井新田・市野・和田・上飯田を南北に結ぶ平坦地の水田。豊田村の天竜川東岸滝尾統に南接する平坦地水田の大部分。竜洋町西平松・駒場の一部水田。福田町中島の一部水田。大須賀町弁財天川東岸の平坦地水田の大部分。

5—4 八幡統

本統に属する土じようは, 表層は灰色を呈し, 下層はグライ層よりなつている。この土じようの特徴はグライ土じよう中でもつとも土性があらく, 全層がほぼ粗粒質よりなることである。ことに下層の大部分が粗砂のみよりなることが多い。グライ層の出現位置は概ね40cmないし70cm。砂礫層の出現することもあるが, その出現位置は概ね70cm以下である。土層中に少量の礫を含むこともある。表層には常に顕著に斑紋が発達している。又斑状のマンガン沈積物の見られることもある。分布は天竜川下流々城および海岸ぞいの一部に限られている。概ね乾田であるが時に湿田・半湿田のこともある。

代表断面 (調査番号…浜松19)

(所在地) 浜松市安間

第1層 0～15cm 黄褐灰 (10 YR⁴/₁), SL, 雲状斑含む, 層下部グライ斑含む, ち密度12, 疎, 細根とむ, 層界平坦明瞭。

第2層 15～25cm 黄灰 (5 Y⁴/₁), LFS, 雲状・管状斑含む, グライ斑あり, ち密度22, やや密, 層界平坦明瞭。

第3層 25~60cm 黄褐灰 (10 YR 4/2), S, 粘土の小塊が層中に散在, 鉄・マンガン
斑をモザイク状に含む, ち密度 20, 層界平坦判然。

第4層 60cm以下 灰色 (N 5/0), CoS, グライ層。

母材 非固結水成岩

堆積様式 河成および海成水積

地形 河川流域平坦地, および海岸ぞい砂地

植生および利用状況 水田 (大部分乾田, 一部湿田ないし半湿田)

分布 浜松市常光・安間など周辺の天竜川に接する平坦地水田。福田町海岸ぞい水田の一部。浅羽町や大須賀町の海岸ぞい水田の大部分。

III. 2. 6. 強グライ土じょう

本土じょうは, 全層もしくは作土を除くほぼ全層がグライ層よりなる過湿な土じょうである。図幅中広く散在するが, 比較的分布の広いのは天竜川兩岸の旧河道と考えられる低湿地, 海岸砂丘ぞいの湿地などであり, この他山地丘陵ぞいや山地丘陵内の谷底平地, 河川ぞいの後背湿地などにも分布している。総分布面積は灰色土じょう, グライ土じょうについて大きい。大部分は湿田である。

本土じょうについては, 土性, 砂礫層の有無などにより次の5土じょう統に区分した。

田川統……微粒質

東浦統……細粒質

滝尾統……中粒質

琴浜統……粗粒質

竜北統……下層砂礫層

6—1 田川統

本統に属する土じょうは, 全層もしくは作土を除くほぼ全層がグライ層よりなつて
いる。作土層には鉄の斑紋の発達が顕著にみられ, 又作土下にもほぼ30ないし40cm
まで管状斑の存在が認められる。表層にマンガン結核の存在することもある。本統は
ほぼ全層が微粒質よりなり非常に粘着力の強い土じょうである。砂礫層の存在する
ことはほとんどないが, まれに土層中に少量の礫を含むことがある。図幅中広く各所に
散在する。湧水面比較的高くおおむね湿田である。

代表断面（調査番号…磐田14）

（所在地）磐田市西之島

第1層 0～13cm 腐植を含む黄灰（7.5 Y⁴/₁），CL ないし LiC，糸状・系根状斑と
む，半乾ないし湿，層界平坦明瞭。

第2層 13—40cm 暗黄灰（2.5 GY⁴/₁），LiC，グライ層，無構造，管状斑あり，マン
ガン点状斑わずかにあり，湿，層界平坦漸変。

第3層 40cm以下 暗緑灰（7.5 GY⁴/₁），HC，グライ層，無構造，上部湿下部潤。

母材 非固結水成岩

埴積様式 河成水積

地形 河川流域平坦地，山地丘陵ぞい平坦地，山地丘陵内の谷地など。

植生および利用状況 水田（大部分湿田）

分布 浜松市恒武周辺の天竜川堤防ぞい水田。磐田市向笠西・上岩井など磐田原台
地と太田川に挟まれた南北に細長く分布する水田。磐田市南部上南田・西之島・五十
子付近平坦地水田の一部。浅羽町湊北方の水田の一部。袋井市街地南方の小笠山に囲
まれた水田，および同市久能東方の山際の水田。その他磐田市や掛川市の山間の狭い
谷間に存在する水田。

6—2 東浦統

本統に属する土じようは，全層もしくは作土を除くほぼ全層がグライ層よりなっ
ている。表層 40～50cm まで斑紋が明瞭に見られる。時に表層にマンガン結核の存在す
る場合もある。作土を除き構造はほとんど発達していない。本土じようは土性が全層
ほぼ細粒質よりなることが，他の強グライ土じようとは明らかに異なる点である。砂礫
層は存在しないが，所によっては土層中に少量の礫を含むことがある。太田川・原野
谷川流域に分布が広い。湧水面比較的高く，湿田の場合が多い。

代表断面（調査番号…i 40）

（所在地）袋井市太田

第1層 0～11cm 腐植を含む青灰色，SiL，無構造，細孔含む，膜状・雲状斑あり，
ち密度10，粘着性中，可塑性中，半乾ないし湿，層界平坦明瞭。

第2層 11～54cm 青灰色，CL，グライ層，無構造，細孔含む，雲状・管状斑含む，
ち密度16，粘着性强，可塑性強，湿，層界平坦判然。

第3層 54cm 以下青灰色，CL，グライ層，無構造，細孔あり，上部糸状・管状斑あり，ち密度10，粘着性强，可塑性強，上部湿下部潤，湧水面 70cm。

母材 非固結水成岩

堆積様式 河成水積

地形 河川流域平坦地，山地丘陵ぞい平坦地，山地丘陵内の谷地など。

植生および利用状況 水田（大部分湿田ないし半湿田）

分布 袋井市深見・太田周辺の太田川東岸ぞいの平坦地水田。袋井市西北部壺間の長富統の西側に接する水田。掛川市原野谷川東岸の水田の一部。同市下垂木の山間谷地水田。同市領家付近，および東海道線南側の小笠山に接する小面積の水田。

6—3 滝尾統

本統に属する土じようは，全層もしくは作土を除くほぼ全層がグライ層よりなる。作土から表層 40cm 前後まで膜状・管状などの斑紋がよく発達している。時に点状・結核状のマンガン斑のみられる場合もある。構造はほとんど発達していない。本統は田川・東浦両統にくらべ土性があらいのが特徴であり，全層の平均土性は中粒質である。砂礫層の出現することもあるが，その出現位置は80cm以下である。土層中に少量の礫の存在することもある。本土じようは図幅中各所に散在分布している。湧水面高く湿田，半湿田のことが多い。

代表断面（調査番号…豊田6）

（所在地）豊田村中野戸

第1層 0～15cm 腐植を含む黄灰（7.5 Y⁴/₁），L，無構造，管状・膜状・糸根状斑とむ，層下部グライ斑とむ，半乾ないし湿，層界平坦明瞭。

第2層 15～36cm 暗黄灰（2.5 GY³/₁），SL，グライ層，無構造，管状斑ありないし含む，半乾ないし湿，層界平坦明瞭。

第3層 36～70cm 暗黄灰ないし暗緑灰（5 GY^{3.5}/₁），L，グライ層，無構造，湿，層界平坦明瞭。

第4層 70cm以下 砂礫層。

母材 非固結水成岩

堆積様式 河成水積

地形 河川流域平坦地，山地丘陵ぞい平坦地，山地丘陵内の谷地など。

植生および利用状況 水田（大部分湿田・半湿田だが、乾田の場合もある）

分布 浜松市石田・下石田・下石原など田川統の北および南西方向に隣接する平坦地水田。同市内東海道線天竜川駅周辺の水田。豊田村匂坂・気賀・加茂など天竜川と磐田台地に挟まれている平坦地水田。掛川市高田・各和の原野谷川ぞい水田，同市家代・田中の山際の水田。

6—4 琴浜統

本統に属する土じようは，全層もしくは作土を除くほぼ全層がグライ層よりなっている。本統が田川・東浦・滝尾の3統と明瞭に異なる点は，土性をもっともあらく全層が粗粒質よりなることである。とくに海岸ぞいに分布する場合には全層が粗砂のみからなることが多い。斑紋は作土にみられるにすぎない。60cm以下に砂礫層の出現することがある。又土層中に少量の礫を含むこともある。天竜川流域の砂質沖積畑中の水田や海岸砂地の水田などが本統に含まれる。湧水面高い場合が多く，概ね湿田ないし半湿田である。

代表断面（調査番号…竜洋13）

（所在地）竜洋町大中瀬開拓地

第1層 0～15cm 黄灰（7.5 Y $\frac{4}{1}$ ），SおよびLSのまがり，無構造，膜状・管状斑を含むいしとむ，層下部グライ斑含む，湿，層界平坦明瞭。

第2層 15cm以下 黄灰（7.5 Y $\frac{4}{1}$ ）ないし暗灰（N $\frac{4}{0}$ ），グライ層，単粒構造，上部湿下部潤，湧水面 50cm。

母材 非固結水成岩

堆積様式 河成水積および海成水積

地形 河川流域平坦地，海岸ぞい砂丘平坦地。

植生および利用状況 水田（ほとんど湿田ないし半湿田）

分布 浜北市および豊岡村の天竜川ぞいの沖積畑中に分散して存在する水田。浜松市北部の浜北市に接する平坦地水田。浜松市南部の海岸砂丘の北側に接する水田。竜洋町南部の海岸ぞい水田。

6—5 竜北統

本統に属する土じようも，他の強グライ土じようと同様，作土直下からグライ層になっている。しかし本土じようは厚い砂礫層を有することで，他の強グライ土じよう

とは明瞭に類別される。砂礫層の出現位置は浅い場合には 30cm 前後、平均的には 50cm 前後である。表層には比較的発達した斑紋がみられ、時にマンガン結核の認められる場合もある。土性は概ね中粒質ないし粗粒質、時に細粒質のこともあるが、何れの場合も礫を含むことが多い。旧河道や山間谷地の一部の湧水面の高い低地に分布する。湿田と乾田が相なればする。

代表断面（調査番号…浜松39）

（所在地）浜松市向井

- 第1層 0～10cm 腐植を含む黄灰（5 Y⁵/₁）、未風化細円礫含む L、糸根状斑含む、グライ斑含む、ち密度13、半乾、層界平坦判然。
- 第2層 10～20cm 黄灰（5 Y⁵/₁）、L、糸根状斑含む、グライ斑とむ、ち密度 13、半乾ないし湿、層界波状明瞭。
- 第3層 20～30cm 灰色（N⁵/₀）、LS、グライ層、単粒状構造、雲状・管状斑あり、ち密度22、湿、層界波状明瞭。
- 第4層 30cm以下 黄灰（5 Y⁵/₂）、砂礫層、層上部鉄およびマンガンの沈積により礫が汚染、湿。

母材 非固結水成岩

堆積様式 河成水積

地形 河川流域平坦地、丘陵台地に接する平坦地

植生および利用状況 水田（湿田もしくは乾田）

分布 浜松・浜北の両市にまたがる国鉄二俣線と三方原台地の間に分布する平坦地水田。浜松市笠井周辺水田の一部。同市金折附近の天竜川ぞいの南北に細長い水田。豊田村内の磐田原台地に接する南北に細長い水田。掛川市各和の原野谷川東岸の一部水田。

Ⅲ. 2. 7. 黒泥土じよう

本土じようはほぼ全層もしくは表層数 10cm を除く大部分の層が黒泥層よりなる土じようである。図幅中もっとも広く分布するのは磐田台地南縁に接する湿地帯であり、この他山地丘陵や台地ぎわや山間の狭い谷底平地など各所に小面積づつ散在する。ほとんどすべてが排水不良の湿田である。

本土じようについては次の2土じよう統に区分した。

田貝統……全層ほぼ黒泥層

上峯統……表層灰～灰褐色土層・下層黒泥層。

7-1 田貝統

本統に属する土じようは、ほぼ全層が黒色ないし黒褐色を呈し、腐植含量が大で、未分解の泥炭片をまじえる黒泥層よりなっている。70cm 前後以下にグライ層の出現することが多い。深層まで発達程度の弱い斑紋がみられる。土性はおおむね細粒質ないし微粒質。湧水面高い場合が多く、土じようは表層まで潤ないし湿である。ほとんどが湿田である。

代表断面（調査番号……磐田17）

（所在地）磐田市見付今の浦

第1層 0～15cm 腐植にとむないしすこぶるとむ黒褐（2.5 Y^{3/2}），CL，黒泥質，管糸状・根状斑あり，層下部にグライ斑あり，湿，層界平坦明瞭。

第2層 15～67cm 腐植にすこぶる黒褐とむ（2.5 Y^{3.5/2}），30cm 以下黄黒（5 Y^{3/1}）に漸移，LiC，泥炭片をまじえる黒泥層，不鮮明管状斑あり，湿，層界平坦明瞭。

第3層 67cm以下 暗黄灰ないし暗緑灰（5 G Y^{3.5/1}），SiC，黒泥含むグライ層，不鮮明管状斑あり，湿ないし潤。

母材 ヨシ・スゲなど植物遺体，および非固結水成岩

堆積様式 集積および水積

地形 台地丘陵ぎわの平坦地，山地丘陵に入りくんだ谷地，平坦沖積地中の凹地など。

植生および利用状況 水田（大部分湿田ないし半湿田）

分布 磐田市磐田・見付・東貝塚など市街地南方に位する磐田原台地に接する平坦地水田。同市北部笠梅付近の台地に挟まれた水田。福田町市街地の北側および南側の水田の一部。浅羽町諸井の小笠山に接する水田。

7-2 上峯統

本統に属する土じようは、表層は灰色ないし灰褐色を呈し、下層が黒色ないし黒褐色の黒泥層になつている。黒泥層の出現位置は概ね 50cm 前後以内である。黒泥層の下に再び灰色土層が出現することもあり、又グライ層が現われる場合もある。土性は

全層にわたりほぼ細粒質ないし微粒質。表層には顕著な斑紋がみられる。本統は山際あるいは山間の狭い谷地などに分布が広く、そのため少なからず崩積の影響をうけ、土層中に角ないし半角礫を含むことが多い。湧水面比較的高く、湿田ないし半湿田のことが多い。

代表断面（調査番号…森102）

（所在地）森町片瀬

第1層 0～13cm 腐植を含む黄褐灰（10 YR 4/1），LiC，糸根状・管状斑含む，ち密度16，層界平坦明瞭。

第2層 13～17cm 黄褐灰（10 YR 4/1），半角礫含む，LiC，糸根状斑含む，グライ斑含む，ち密度18，層界平坦明瞭。

第3層 17～35cm 黄褐灰（10 YR 4/1），未風化細半角礫含む LiC，雲状・管状斑ややとむ，ち密度 16，層界平坦明瞭。

第4層 35～50cm 腐植にとむ黒色～黒褐（10 YR 2/1～2/3），LiC，黒泥質，膜状・管状斑含む，層界平坦判然。

第5層 50cm以下 腐植すこぶるとむ黒褐（10 YR 2/2），LiC，泥炭片を含む黒泥層，80cm 下灰色粘土層に漸変。

母材 ヨシ・スゲなど植物遺体，および非固結水成岩

堆積様式 集積および水積（一部崩積の影響あり）

地形 台地丘陵ぎわの平坦地，山地丘陵内の谷地など

植生および利用状況 水田（大部分湿田ないし半湿田）

分布 森町米倉・大久保付近の平坦地および山間谷地の大部分の水田。袋井市山科の山際平坦地水田，同市可睡・西之谷の山間谷地，同市岡崎南部の水田。掛川市岡津細田附近逆川流域の水田の一部，同市本郷および鵜原の山際や山間谷地の小面積の水田。

III. 2. 8. 泥炭土じょう

本土じょうは，作土を除くほぼ全層が泥炭層よりなる土じょう，および表層は黒泥層よりなり下層は泥炭層よりなる土じょうである。本土じょうは山地丘陵や台地縁辺に接する湿地帯や，山地丘陵内の狭少を谷底平地など図幅中の各所に散在分布している。排水不良ですべて湿田である。

本土じょうについては次の2土じょう統に区分した。

長 富 統……全層ほぼ泥炭層

烏帽子統……表層黒泥層・下層泥炭層

8—1 長富統

本統に属する土じょうは、作土を除くほぼ全層が泥炭すこぶるとむないし泥炭層よりなっており、全層黒ないし黒褐色を呈する。下層 70 ないし 80cm 以下にグライ層又は黒泥層の出現する場合が多い。土性はおおむね細粒質ないし微粒質。作土あるいは表層にはかすかに斑紋の発達が見られる。湧水面高くほとんどすべて強湿田ないし湿田である。

代表断面（調査番号…森1）

（所在地）森町字谷中

第1層 0～15cm 腐植にとむ暗黄灰（10 Y³/₁），CL，不鮮明雲状・管状斑あり，潤，層界平坦明瞭。

第2層 15～42cm 腐植にすこぶるとむ黒色（N²/₀），LiC，泥炭すこぶるとむ，潤，湧水面40cm，層界平坦判然。

第3層 42cm以下 上部黒色（N²/₀）70cm 以下 暗黄灰（2.5 GY⁴/₁）に漸変，泥炭層，潤。

母材 ヨシ・スゲなど植物遺体，および非固結水成岩

堆積様式 集積および水積

地形 山地丘陵ぞい平坦地，山地丘陵内の谷地河川流域平坦地中の凹地。

植生および利用状況 水田（湿田）

分布 森町草ヶ谷・谷中の山ろくぞい水田の一部，同町上飯田西方太田川流域平坦地中の小面積の凹地（旧沼沢地），袋井市菅間および同市久能東部の山際に位する小面積の水田。

8—2 烏帽子統

本統に属する土じょうは、全層黒色ないし黒褐色を呈し、表層 30～40cm は黒泥層よりなり、それ以下は泥炭層よりなる。下層 70 ないし 80cm 以下がグライ層となっている場合もある。作土あるいは表層にはわずかに発達した斑紋が見られる。土性は細ないし中粒質。まれに表層が微粒質の場合もある。一般的に湧水面高く、ほとんど

が強湿田ないし湿田である。

代表断面（調査番号…浅羽8）

（所在地）浅羽町七軒町

第1層 0～20cm 腐植にすこぶるとむ黒褐（10 YR $3/2$ ），CL，黒泥質，不鮮明雲状斑あり，ち密度10，層界平坦明瞭。

第2層 20～36cm 腐植にすこぶるとむ黒褐（10 YR $3/1$ ），半風化小円礫ある SiL，未分解泥炭片を含む黒泥層，無構造，孔隙なし，ち密度15，層界平坦明瞭。

第3層 36cm以下 腐植にすこぶるとむ黒色（10 YR $2/1$ ），泥炭層，ち密度10，湧水面57cm。

母材 ヨシ・スゲなど植物遺体，および非固結水成岩

堆積様式 集積および水積

地形 山地丘陵に接する過湿な平坦地，山地丘陵に入りくんだ谷地。

植生および利用状況 水田（ほとんど湿田）

分布 袋井市五十岡・山崎，大須賀町沖之須，および浅羽町浅羽のそれぞれ小笠山ろくに接する平坦地水田。浜北市平口付近の三方原台地に接する平坦地水田。

あ と が き

1. 本調査は経済企画庁が建設省国土地理院，通産省地質調査所，農林省林業試験場，農業技術研究所に支出委任して行なったもので，その事業主体は，経済企画庁である。
2. 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。
3. 調査にあたり，基準とした作業規程準則は下記のとおりである。

地形調査作業規程準則（昭和29年7月2日）
（総理府令第50号）

表層地質調査作業規程準則（昭和29年8月21日）
（総理府令第65号）

土じょう調査作業規程準則（昭和31年1月29日）
（総理府令第3号）

4. 調査の実施，成果の作成関係機関及び関係担当者は下記のとおりである。

| | | | |
|---------------|--------------|----|-------|
| 総合企画 調整，編集 | 経済企画庁総合開発局 | 技官 | 千秋鉄助 |
| | | 〃 | 山崎寿雄 |
| | | 〃 | 中島卓也 |
| | | 〃 | 鳥居栄一郎 |
| 企画，連絡 | 静岡県農地部土地改良一課 | 技師 | 渡辺章司 |
| | | 〃 | 高木増治 |
| | | 〃 | 川村六郎 |
| 地形調査 | 国土地理院 | 技官 | 高崎正義 |
| | 東京都立大学 | | 門村浩 |
| 表層地質調査 | 通産省地質調査所 | 技官 | 蔵田延男 |
| | | 〃 | 広川治 |
| | 静岡大学農学部 | 教官 | 加藤芳朗 |
| 土じょう調査 | 農林省林業試験場 | 技官 | 竹原秀雄 |
| | | 〃 | 黒鳥忠 |

農林省農業技術研究所

- 〃 久保哲茂
- 〃 小島敏郎
- 〃 吉岡二郎
- 〃 小山正忠
- 〃 松坂泰明
- 〃 山田裕
- 〃 岩佐安
- 〃 河井完示
- 〃 三土正則
- 〃 永塚鎮男
- 〃 田村英二

Soil Survey "IWATA" and "KAKEZUKA"

Summary

1 : 50,000 "Iwata" and "Kakezuka" sheets lie between E 137°45' to 138°10', and N 34°40' to about 34°50', and cover the central part of Shizuoka Prefecture. In the center of "Iwata" sheet lies Iwata upland, and in the left lies Mikata upland. In these sheets, Hamamatsu, Hamakita, Iwata, Fukuroi, and Kakegawa cities are included.

The soil survey of this area was made on the Soil Survey Standard Regulation, Fundamental Land Classification, National Land Survey Law. The area is divided preliminary into (1) mountaineous and hilly region, (2) upland region, and (3) lowland region. Soil survey of the regions of (1) and (2) were carried out by the members of Government Forestry Experiment Station, Tokyo, and of (2) and (3) by the members of National Institute of Agricultural Sciences, Tokyo, in autumn of 1964.

The soils of this area are divided into (1) soils found on mountain and hilly region, (2) on upland region, and (3) on lowland region. Then on each region, soils are classified into soil series based on the profile characteristics, parent materials, and modes of sedimentation as stated in Soil Survey Standard Regulation.

1. Soils mostly found on mountain and hilly region.

The soils of this area classified into eleven soil series based on the degree of the soil horizon development and variety of mother rocks with the modes of sedimentation.

Chiren 1 series (Ch 1). Dried brown forest soils (BA~BD (d)) ; depths, generally shallow ; silty textured ; contain fine gravels. Distribute on the hill tops and convex slopes. Natural evergreen or pine forests are on them.

Chiren 2 series (Ch 2). Moderately and slightly wet brown forest soils (BD~BE) ; depths, deep ; silty textured ; contain fine gravels. Distribute on the concave slopes or mountain foots. Sugi (Cript. Jap.)

or Hinoki (Cham. obt.) forests are on them.

Miyashiro 1 series (My 1). Dried brown forest soils ($B_A \sim B_D$ (d)) ; depths, generally shallow ; derived from the shale stone of mesozoic, Distribute on the ridges and convex slopes ; remained soils. Natural evergreen or pine (Pin. dens.) forests are on them.

Miyashiro 2 series (My 2). Moderately and slightly wet brown forest soils ($B_D \sim B_E$) ; mother rocks, shale stone and chert of paleozoic or mesozoic. Distribute in mountain regions, on concave slopes or mountain fots. Sugi and Hinoki forests are on them.

Taruki 1 series (Ta 1). Dried, remained and eroded soils ; derived mainly from gravel and sand of tertiary. Distribute on the hill tops or convex slopes. Natural forests or tea gardens are on them.

Taruki 2 series (Ta 2). Sandy colluvial soils, eroded or immature. Distribute on the concave slopes or the fots of hills. Sugi and Hinoki forests are on them.

Taruki 3 series (Ta 3). Dried, remained and eroded soils ; derived mainly from the soft rocks of sand stone or silt stone of tertiary. Distribute on the hill tops and convex slopes. Natural forests or tea gardens are on them.

Taruki 4 series (Ta 4). Wet colluvial soils. Mother rocks are the soft rocks of tertiary. Distribute on the concave slopes in hill region. Hinoki forests are on them.

taruki 5 series (Ta 5). Clayey Textured ; strongly eroded ; develop on hills ; mother rock is sand stone of tertiary. Natural pine forests are on them ; the growth of trees are very poor at the hill tops.

Ogasa 1 series (Og 1). Dried, remained and eroded soils on the hill tops and concave slopes ; depth, generally shallow. Distribute mainly on Ogasa-hills and eastern part of Owata-upland. Natural forests are on them but those growths are very poor.

Ogasa 2 series (Og 2). Wet, gravelly and clayey colluial soils ; immature. Distribute on the concave slopes and foot slope of the hills ; mother rock are gravells belonged Quaternary. Natural pine forests are on them, the growth of trees is better than Ogasa 1 series. Rece-

nly in this region, tea garden and are orchard being made.

Iwata 4 series (Iw 4). Red soils ; very clayey ; distribute on the flat top of the hills. Mother rocks belong Quaternary. Natural pine forests or tea gardens are on them and the growth of trees are very poor.

2. Soils mostly found on upland region.

Okubo 1 series. These are gravelly or stony thick Kuroboku soils. Distributed on the valley in Iwata upland, and are used as tea garden or common upland crop field.

Okubo 2 series. These are thick Kuroboku soils. Distributed on the top of the valley in Iwata upland, and are used as tea garden and common upland crop field.

Okubo 3 series. These are Kuroboku soils having black surface horizons over yellowish-brown horizons. Distributed on the relatively flat or undulating north-western part in Iwata upland, and are used mostly as tea garden or common upland crop field.

Iwata 1 series. These are yellow soils which have strong yellowish-brown surface horizons and subsurface horizons. Distributed on the relatively flat or undulating eastern part of Iwata upland, and are used mostly as tea garden or common upland crop field.

Iwata 2 series. These are yellow soils which have dark yellowish brown surface and subsurface horizons. Distributed on the relatively flat or undulating southern part of Iwata upland, and are used mostly as tea garden or common upland crop field.

Iwata 3 series. These are yellow or red soils which have strong yellowish-brown or reddish-brown surface and subsurface horizons accompanied thick gravel or stone layer underneath. Distributed on Mikata upland of this sheet and the part of Iwata upland. These in Mikata upland are used mostly orchard, and these in Iwata upland mostly tea garden or common upland crop field.

Yanagihara 1 series. These are yellow or red soils which have strong yellowish-brown or reddish-brown surface horizon over thick gravel or stone layer. Distributed on the valley and the terrace in

Ogasa Hill, and are used as tea garden mostly.

Yanagihara 2 series. These soils have black surface horizons rich in humus over thick gravel and stone layer. Distributed on the part of the valley and terrace in Ogasa Hill, and are used mostly as tea garden.

Takegawa series. These have black surface horizons rich in humus over yellowish-brown half-decayed tertiary bed rocks. Distributed on the relatively wide low terraces near Takegawa city, and are used mostly as tea garden.

3. Soils mostly found on lowland region.

3-1. Yellowish-brown soils.

Nearly all horizons of these soils are dark yellowish-brown. These are distributed widely in the lowland of this area, and are mostly used as upland crop field and mulberry field. 4 series of these soils are recognized.

Ryuyo series. These are medium textured soils. Distributed mostly in the lowland in Hamamatsu city and Ryuyo-cho, and partly along the dike of river "Ota". Also the upland crop fields around the village in lowland region are consisted of these soils.

Toyooka series. These are coarse textured soils usually accompanied sand and gravel layer underneath. Distributed widely in lowland in Hamakita city and Toyooka-mura along the river "Tenryu".

Fukude 1 series. These are sandy soils distributed from east to west along the Enshu-nada. Used mostly as upland fields.

Fukude 2 series. These are sandy soils distributed in beach sand and dune formed the beach dike.

3-2. Black soils.

Nearly all horizons or at least surface horizons of these soils are black and rich in humus. Distributed on the relatively elevated portion in the lowland along Mikata upland in Hamakita city. 3 series of these soils are recognized.

Hamakita series. These are dry and thick Kuroboku soils rich in humus. Used as upland crop field.

Shinbara series. These are Kuroboku soils having black surface horizons over yellowish-brown subsurface horizons under-laying gravel layer. Used as upland crop field.

Ono series. These are relatively wet thick Kuroboku soils rich in humus. Used mostly as paddy rice field.

3-3. Grayish-brown soils.

Nearly all horizons of these soils are grayish-brown. Soils are relatively dry, and used mostly as paddy rice field. Distribution of them are very narrow. 3 series of these soils are recognized.

Ogata series. These are very fine textured grayish-brown soils. Distributed in small area of lowland along mountain in Mori-machi.

Zentsuji series. These are medium textured grayish-brown soils. Distributed in lowland around Hamamatsu city

Matsumoto series. These are coarse textured soils usually accompanied thick gravel and stone layer underneath. Distributed in the valley bottom of Dainichi in Kakegawa city.

3-4. Gray soils.

Nearly all horizons of these soils are gray. Soils are relatively wet and contain distinct iron mottles and manganese concretions. Distributed very widely in the lowland of this area. These are used almost all as paddy rice field. 8 series of these soils are recognized.

Hyogo series. These are very fine textured gray soils. Distributed very widely from south to north along the river "Ota" and "Haranoya".

Takarada series. These are fine textured gray soils. Distributed in lowland of northern part of Hamamatsu city, and the valley bottom lowland in the northern periphery of Iwata upland.

Kiyotake series. These are medium textured gray soils. Distributed in the part of lowland in Hamamatsu city, lowland in the periphery of mikata upland, and the part of lowland in Ryuyo-machi.

Toyonaka series. These are coarse textured gray soils. Distributed very restrictively in the part of lowland in Hamatsu and Iwata cities.

Kokuryo series. These soils have 20 to 30 cm gray surface horizon over thick sand and gravel layer. Distributed very restrictively in the

soils are recognized.

Nagatomi series. - Nearly all horizons of these soils are consisted of peat layer. Distributed very restrictively in the lowland along mountain in Mori-machi, small concave land in Mori-machi, and in the valley in Fukuroi city.

Eboshi series. These soils have black surface horizon rich in humus over subsurface muck layer underlying thick peat layer. Distributed in the lowland along Ogasa hill in Fukuroi city and Osuga-machi and along Mikata upland in Hamakita city.

1965年 印刷発行

土地分類基本調査

地形・表層地質・土じょう調査

磐田・掛塚

編集発行 経済企画庁総合開発局国土調査課
印刷 緑川地図印刷株式会社
東京都墨田区吾妻橋2の25(三勇ビル)