

## Ⅵ 土 壤

### 1. 土壌概説

#### 1.1 山地、丘陵地々域の土壌（林地土壌）

本年度の調査対象地域は「岐阜」「美濃加茂」「瀬戸」の3図幅で本県の西北部に位置し、八首山（327m）、道樹山（428m）、三国山（701m）を連ねる稜線で岐阜県と境し、三国山から猿投山（629m）に向う稜線により庄内川と矢作川の流域にそれぞれ分れている。

両流域とも県境山地を最高標高とし、庄内川流域の山体は、西、乃至南西に走向、矢作川流域の山体は東、乃至南に走向し、順次その標高を低くし、市街地周辺の丘陵地へと移行している。

地質は、瀬戸図幅のほぼ中央から、東部の山地は花崗岩が三国山から道樹山、八首山にかけての県境山地には、主として中・古生層及び瑞浪層群が、更に瀬戸図幅の東南部から瀬戸市以西の丘陵地には、主として第三系の瀬戸層部（砂、礫、粘土、シルト）よりなる地層からなっている。

この地域の植生は、常緑広葉樹林で特徴づけられる暖帯に属するが、瀬戸市以西の標高ほぼ400m以下の山地から丘陵地にかけては、古くから人為の収奪が激しく、極盛相をしめす森林は殆んどみられず、天然生林の殆んどはアカマツとコナラを始めとする広葉樹の混交林からなっている。

人工林は、主として三国山と猿投山を結ぶ稜線の西側上腹凹形斜面及び東側斜面の凹形斜面や谷筋に団地的に分布し、スギ、ヒノキが植栽されている。

また中古生層や瑞浪層群の谷筋や下腹斜面にも、ヒノキ、スギが植栽されている。丘陵地の人工林の大部分は、かつての砂防林によるもので、クロマツとヤミヤブシの混植で経済林を目的としたものではない。

土壌はすべて褐色森林土であり、これは、更に地質、母材、堆積様式、断面形態、分布地域等により、次の7土壌統群 19土壌統に区分した。

土 壤 群

土 壤 統 群

土 壤 統

褐色森林土

乾性褐色森林土壤  
(黄褐色)

入鹿池 統  
片草 1 統  
瀬戸 1 統  
村積山 1 統

乾性褐色森林土壤  
(未熟土系)

矢田川 統  
馬ヶ城 統  
相野山 統  
三ヶ峰 統

乾性褐色森林土壤

定光寺 1 統  
上半田川 1 統

乾性褐色森林土壤  
(未熟土系)

深見 統

乾性褐色森林土壤  
(赤褐色)

池野 統  
上半田川 3 統  
四つ家 統

褐色森林土壤  
(黄褐色)

片草 2 統  
瀬戸 2 統  
村積山 2 統

褐色森林土壤

定光寺 2 統  
上半田川 2 統

- 乾性褐色森林土壌は、瀬戸1統、村積山1統、入鹿池統、片草1統の4統である。瀬戸1統と村積山1統は、深層風化した花崗岩類を母材とする残積土、匍行土で、西ないし南に走向する尾根筋に主として現われ、こちらの土壌の大部分は林野庁分類によるBB型土壌であるが、部分的にBA、BC型や、Er土壌も出現する。土性は主として砂壤土で、既存の林地の生産力は低い。村積山ノ統は部分的に7.5 YRの色相も出現するので、村積山ノ統と瀬戸ノ統に区分した。

入鹿池統は、チャートを母材とする残積土、匍行土で、砂壤土が主でBB型土壌にともなって、BC型やEr土壌が出現し、岩石地も処々に見られ、土壌の生産力は低い。片草1統は、砂岩、粘板岩を母材とする残積土、匍行土で土性は埴壤土、BB型土壌が大部分で土壌の生産力は低い。

- 乾性褐色森林土壌（未熟土系）は矢田川統、馬ヶ城統、相野山統、三ヶ峰統の10 YRの色相を有する4統である。母材の違いを主として区分したが、矢田川統と三ヶ峰統は地域により区分した。

いづれも丘陵地の鈍頂部から緩斜面に現われ、残積土を主とし、土性は砂壤土～埴壤土である。BB、BC型土壌が大部分で生産力は極めて低い。

- 乾性褐色森林土壌は、定光寺1統、上半田川1統の2統である。砂岩ないしは泥岩、砂岩、礫岩を母材とする残積土、匍行土で土性は埴壤土が主である。BB・BC型土壌が主であるが定光寺1統にはEr土壌も出現する。生産力は低い。
- 乾性褐色森林土壌（未熟土系）は、7.5 YRの色相を有する深見統の1統である。新第三系の砂、礫を母材とする丘陵地の残積土を主とする所に現われ、土性は砂壤土ないし埴壤土である。BB型土壌を主とし生産力は極めて低い。
- 乾性褐色森林土壌（赤褐系）は、池野統、上半田川3統、四ツ家統の3統である。池野統は深層風化した花崗岩類を母材とし、残積土、匍行土が主でBB型の土壌が大部分である。土性は砂壤土で、C層をともっており、生産力は低い。上半田3統は、泥岩、砂岩、礫岩を母材とし、丘陵地の鈍頂尾根や緩斜面に現われ、BB型土壌が主で、土性は埴壤土～埴土で、生産力は低い。

四ツ家統は、砂岩、粘板岩を母材とし、岐阜・美濃加茂図幅の矢田川統や入鹿池統の中・下腹の緩斜面、主として残積土や匍行土として現われ、BB型土壌が主で、土性は埴壤土で生産力は比較的低い。

- 褐色森林土壌（黄褐色）は、片草2統、瀬戸2統、村積山2統の3統である。片草2統は、粘板岩、砂岩を母材とし、片草1統につづいて、谷筋や凹形斜面に現われBb型土壌が主で匍行土ないし崩積土、土性は埴壤土で生産力は比較的高い。瀬戸2統は、瀬戸1統につづいて現われ、深層風化した花崗岩類を母材とする、匍行土ないし崩積土で凹形斜面や谷筋に主として現われるBD(d)ないしBD型土壌で土性は砂壤土であり、その生産力は比較的高い。
- 村積山2統は、村積山1統につづいて現われ、深層風化した花崗岩類を母材とし、凹形斜面や谷筋に現われる匍行土ないし崩積土で、BD(d)、BD型土壌で土性は砂壤土生産力は比較的高い。
- 褐色森林土壌は、定光寺2統、上半田川2統の2統である。定光寺2統は砂岩、粘板岩を母材とし、北ないし北西の凹形斜面に主として現われる。匍行ないし崩積土であり、BD(d)型土壌が主で、土性は砂壤土～埴壤土、その生産力は中程度である。上半田川2統は、上半田川1統にともなって現われ、泥岩、砂岩、礫岩を母材とする谷筋の匍行土ないし崩積土で、土性は埴壤土土壌型はBD型が主であり、その生産力は中程度である。

瀬戸図幅の中央東部の花崗岩山地に団地的に分布する人工林地、そして、中・古生層や瑞浪層群の人工林地以外は土壌の生産力は低く、経済的な林業経営は期待できない。

市街地に向ってひろがっている低山・丘陵地地帯は、土地開発で、林地が減少しているが、土壌浸食防止、生活環境保全等、公益面に果たしている役割は大きいので林地の取り扱いには充分注意しなければならない。

## 1.2 台地及び低地域の土壌（農地土壌）

### 1.2.1 岐阜・美濃加茂図幅

本図幅は農地土壌として地形的に西・中部と東部の二つに分けられる。西・中部は木曾川沖積の平坦地でその大部分が農耕地であるが、東部は主として洪積台地とこれに続く第三紀丘陵地及び古生層山地からなり、丘陵山地には農耕地は少ない。これらの地域に分布する土壌群とその概要を述べれば次のとおりである。

#### 〔西・中部地域〕

この地域は木曾川沖積層で褐色低地土、灰色低地土、また一部にグライ土が分布する。褐色低地土は一宮市及び江南市北部に分布する最も面積の多い土壌群で本地域の代表的畑土壌であり、野菜類の栽培が盛んである。この土壌群は沖積土壌では最も地下水の影響が少なく、心土の土色は黄褐色を呈する。土性はおおむね壤質ないし砂質で粘質のものは少ない。

灰色低地土は木曾川町を中心に一宮市、江南市の褐色低地土よりやや低い地形に分布する土壌で、土地利用はおおむね水田である。心土の土色は灰色ないし灰褐色で排水やや悪く、80 cm以下にしばしばグライ層の出現するものもある。土性は壤質ないし粘質で、一部に礫層の出現する場合もある。

グライ土は木曾川町の低湿地に分布するが面積は少ない。もっぱら水田利用でグライ層が作土直下から出現するものと、50 cm内外から出現するものがある。

#### 〔東部地域〕

洪積層に赤黄色土、黒ボク土、灰色台地土が、第三紀丘陵地又は古生層山地の斜面に赤黄色土、褐色森林土が、また、五条川、郷瀬川の流域に灰色低地土、グライ土が分布する。

赤黄色土には洪積層に分布する黄色ないし黄褐色の土色を呈する黄色土壌と、第三紀層に分布する赤色ないし赤褐色の赤色土壌がある。いずれも粘質ないし強粘質土壌で、土地利用は黄色土壌が水田又は畑、赤色土はもっぱら畑で樹園地が多い。

黒ボク土及び灰色台地土はいずれも洪積層の比較的低い地形のところに分布する。黒ボク土の腐植層の厚さは50 cm以内で表土(作土)の腐植含量5~10%、りん酸吸収係数1000内外であり黒ボク土としてはいずれも低い値である。土性は粘質で畑利用と水田利用がある。

灰色台地土は心土の土色が灰色ないし灰褐色の強粘質土壌で排水の悪い水田である。

褐色森林土は農耕地としての分布面積は少なく、傾斜地で樹園地として利用されている。壤質ないし粘質の礫の多い土壌である。

灰色低地土には五条川の氾濫によって生じたとみられる礫層土壌と、郷瀬川流域を主体とする灰色ないし灰褐色の粘質土壌がある。いずれも水田である。礫層土壌は礫層が30 cm以内から出現し、漏水田となっている。

グライ土は五条川上流の山地の谷間にわずかに分布するにすぎない。粘質の排水不良田である。

岐阜・美濃加茂図幅の土壌群、土壌統群を一括すれば次のとおりである。

土 壌 群	土 壌 統 群	土 壌 統 数
黒 ボ ク 土	黒ボク土壌	1
	多湿黒ボク土壌	2
褐 色 森 林 土	褐色森林土壌	2
赤 黄 色 土	赤色土壌	1
	黄色土壌	3
灰 色 台 地 土	灰色台地土壌	1
褐 色 低 地 土	褐色低地土壌	2
	粗粒褐色低地土壌	2
灰 色 低 地 土	細粒灰色低地土壌	3
	灰色低地土壌	4
	粗粒灰色低地土壌	2
グ ラ イ 土	細粒グライ土壌	1
	グライ土壌	2

### 1.2.2 瀬戸図幅

本図幅の農耕地は主として春日井市中・西部と、瀬戸市南部から尾張旭市、長久手町にわたる第三紀丘陵地、洪積台地及び河川沖積地に分布する。その他の地域はおおむね山地で、農耕地は中小河川沿いの沖積地又は部落周辺の山ろくにわずかに分布するにすぎない。

本図幅に分布する土壌群には黄色土、灰色低地土、グライ土、褐色森林土、灰色台地土等があるが、黄色土と灰色低地土が主体で他はいずれも分布面積は少ない。

黄色土は第三紀丘陵地に畑として、洪積台地に水田又は畑として分布する黄色ないし黄褐色の土壌で、土壌統の種類も多く、土性は壤質から強粘質にわたるが粘質のものが多い。

灰色低地土は、庄内川、矢田川の流域を主とし、山地小河川沿いにも分布する灰色ないし灰褐色の土壌で、土地利用は殆ど水田である。土性は主として壤質ないし粘質で、一部に礫層土壌もみられる。

グライ土は丘陵地や山地の谷間に沿って各所に帯状に分布する地下水位の高い土壌で、湿田ないし半湿田となっている。山地では壤質のものが、丘陵地では粘質のものが多い。

褐色森林土は山地の部落周辺の山ろく斜面に部分的に分布する畑土壌で、土色は黄褐色、土性は壤質ないし粘質である。礫に富むものが多く。

灰色台地土は排水不良な洪積地に分布し、心土が灰色ないし灰褐色を呈する強粘質の土壌で水田である。

瀬戸図幅に分布する土壌群、土壌統群を一括して示せば次のとおりである。

土 壌 群	土 壌 統 群	土 壌 統 数
褐 色 森 林 土	褐色森林土壌	3
赤 黄 色 土	黄色土壌	12
灰 色 台 地 土	灰色台地土壌	1

灰色低地土	{	細粒灰色低地土壤	4
		灰色低地土壤	5
		粗粒灰色低地土壤	1
グライ土	{	細粒グライ土壤	2
		グライ土壤	3

## 2. 土壤細説

### 2.1 山地・丘陵地地域の土壤（林地土壤）

#### 2.1.1 乾性褐色森林土壤（黄褐系）

この土壤統は、山地の乾燥し易い地域に分布し、10 YRの色相を有する土壤である。主に母材の違いにより次の4つの土壤統に区分した。

入鹿池統	チャート
片草1統	砂岩・粘板岩
瀬戸1統	花崗岩
村積山1統	ク



## 入鹿池統

岐阜図幅東南部から美濃加茂図幅西南端、入鹿池周辺及び入鹿池へ流入する五条川流域、更に瀬戸図幅、西北部にかけ、海拔高約50~430 mの地域に分布する。地質は中・古生層に属し、チャートが母材である。なお、木曾川に面した山地には岩石地が分布している。土壌は10YRの色相を有した乾性褐色森林土壌で、主に砂壤土、A層は18 cm前後、B層は80 cm以上で、下層になる程、粘性が強く、カベ状を呈する。また角礫にも富み、下層程顕著である。分布巾が狭いため、図示されていないが、沢部に細長く褐色森林土壌（黄褐色）が分布している。林況は、天然のアカマツ、コナラを主体とした混交林で、生産力は低いが、沢部にはスギ、ヒノキ人工林も一部みられる。

### 代表断面 (地点番号 ①)

位置 犬山市 高根洞

海拔高 110 m 傾斜 26° 方向 N38°W

地質・地形 二疊紀~ジエラ紀 中・古生層

郷瀬川に流入する小溪で、北に向う尾根の西向斜面の中腹下部

母材・堆積様式 チャート 匍行土

林況 上層は約4令級のコナラを主体とした天然林（樹高8 m前後）である。下層はソヨゴ、タカノツメ、ヒサカキ、リュウブ等が散生している。

断面状態 L : 1 cm コナラ、アカマツ等の落葉枝  
F : 3 cm  
H : 1 cm

層位	厚さ cm	層界	土性	礫	土色	腐植	構造	粗密度	粘り	水湿	根		備考	
											草本	木本		
A	12	漸変	砂壤土	角礫	晴 褐	富					湿	小根	中・小根	
			富む	(10YR 3/3)	む						あり	あり		
B	82+		砂土 すこぶる 砂壤土	角礫	褐	乏	な				湿	なし	小根	
			富む	(10YR 4/6)	し	し				強		なし		

## 片 草 1 統

瀬戸市の北部、上半田町を流れる蛇ヶ洞川の上流で岐阜県と接する地域及び下半田川町の東南、国道248号をはさみ主として、東側に多く分布する地域で海拔約150～550m、地質は中・古生層で、砂岩、粘板岩を母材とし、10YRの色相を有する乾性褐色森林土壌である。土性は、植壤土で、A層は13cm内外で深い、林況は天然のアカマツと広葉樹との混交林となっている。

### 代表断面 (地点番号 ②)

位 置 瀬戸市片草町

海 抜 高 480m 傾斜 23° 方向 S60°W

地質・地形 中新生、瑞浪層群

南西にゆるやかに伸びる尾根の下腹 凸形斜面

母材・堆積様式 砂岩、粘板岩、匍行土

林 況 約5令級の天然アカマツ、コナラ(ともに樹高10～11m  
胸高直径12cm)を上層木に、中層にリュウブ、ソヨゴ、タ  
カノツメ(樹高7m)が、下層にアセビ、ウルシ等が見られ  
る。

断面状態 L : 2cm アカマツ、コナラ等の落葉

F : 3～4cm

H : 0cm

層位	厚さ cm	層界	土性	礫	土色	腐植	構造	粗密度	粘り	水湿	根		備考
											草本	木本	
A	13	判然	植壤土	細・小・中 角礫含む	暗 褐 (10YR 3/4)	含 む	粗 粒	粗 堅	中	半 乾	小 根 あり	大根あり 中根あり 小根富む	
B	87+		中角礫 含む 大角礫有	褐 (10YR 4-5/6)	乏 し	上部 堅果	中	中	〃	なし	小 根 含 む		

# 瀬戸 1 統

主として、国道248号線から東側、瀬戸市内を流れる矢田川、瀬戸川、水野川の上流山地（猿投山を頂点として、豊田市と界する稜線からの西向上腹斜面を除く）から、藤岡町、小原村の北部にかけての海拔約150~550mで、総体的に傾斜のなだらかな本図幅最大の土壌統で、黒雲母を主とした花崗岩を母材とし、10YRの色相を有する乾性褐色森林土壌である。土性は主として砂壤土でA層は梢10cm以下で粘りは零から弱程度、土層は比較的深くC層を伴う場合が多い。山麓の1部には赤褐色系の乾性褐色森林土壌が出現する場合もある。林況はマツ類及び広葉樹の混交林で過去に治山工事が行われた所もあり、ヤシヤブレがその名残りをとどめており生産力は低い。

## 代表断面 (地点番号 ③)

位置 瀬戸市黒本町  
 海拔高 250m 傾斜 25° 方向 S5°E  
 地質・地形 傾家帯新期花崗岩類 山頂から南にゆるやかに張りだした下腹尾根の凸形斜面

母材・堆積様式 黒雲母、アダメロ岩、角閃石黒雲母花崗閃緑岩  
 林況 8令級のアカマツ天然林(樹高10m 胸高直径13cm)を上層木とし中層には、ヒサカキ、ネジキ、ウルシ、ヤマガキ下層にはウルシ、ヒイラギ、地床には、ジャノヒゲ、アラカシ椎樹、テイカカズラ等が見られる。

断面状態 L : 4cm アカマツ ヒサカキ等の落葉落枝  
 F : 3cm  
 H : 0cm

層位	厚さ cm	層界	土性	礫	土色	腐植	構造	粗密度	粘り	水湿	根		備考
											草本	木本	
A	10	判然 漸変	砂壤土	細半角礫あり	暗褐色 (10YR 3/3)	富む	細粒	粗粒中	零	半乾	小根あり	小根富む	
B <sub>1</sub>	15 20		〃	〃	にぶい黄褐 (10YR 5/4)	乏し	細粒塊	中密	〃	〃	なし	小根含む	
B <sub>2</sub>	20 40		〃	〃	黄褐色 (10YR 5/6)	〃	塊	中	弱	〃	〃	〃	
B <sub>3</sub>	0 25		〃	〃	黄褐~明黄褐 (10YR 5~6/6)	〃	なし	すこぶる密	零	〃	〃	小根あり	
C	30+		〃	細半角礫含む	明黄褐 (10YR 6/6)	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃

## 村積山 1 統

戸越峠と猿投山を結び南東にのびている稜線の瀬戸市側の上腹尾根及び豊田市、藤岡町側で南～東方向に走向する中腹斜面～尾根部、更に藤岡町東部にかけて、出現する10YRの色相を有する乾性褐色森林土壌である。部分的には、7.5YRの色相を有するものもみられる。角閃石黒雲母花崗閃緑岩を母材とする砂壤土で、A層は梢10cm以下で豊田図幅に出現するものよりも腐植の侵入が深くなり、全土層も深くなっている。

林況はマツ類とコナラ等の針広混交林で過去に行われた砂防植栽地も見られる。

代表断面 (地点番号 ④)

位 置 豊田市加納町大字馬道通

海 抜 高 280m 傾斜 20° 方向 S45°W

地質・地形 領家帯新期花崗岩類

稍南に走向する尾根から分岐した小尾根の下腹凸形斜面

母材・堆積様式 角閃石黒雲母花崗閃緑岩 匍行土

林 況 上層は、3令級のクロマツ、コナラ(樹高約7m)、中層はイヌツゲ、アラカシ(樹高約5m)、下層は、シロモギ、ウツギ、ツツジ等が散生している。

断面状態 L : 2cm クロマツ、コナラの落葉樹

F : 1cm

H : 0cm

層位	厚さcm	層界	土性	礫	土色	腐植	構造	粗密度	粘り	水湿	根		備考
											草本	木本	
A	10	判然 渐变	砂壤土	細角礫 あり	黒 褐 (10YR 3/2)	富	粒塊		零	乾	なし	小根 あり	
B <sub>1</sub>	45		〃	細角礫 含む	褐 (10YR 4/4)	乏	塊	〃	〃	〃	なし	〃	
B <sub>2</sub>	45+		微砂質壤土	中角礫 あり	褐 (10YR 4/6)	乏	なし	中	中	半乾	〃	中根 あり	

### 2.1.2. 乾性褐色森林土壌（未熟土系）

この土壌統は瀬戸・美濃加茂・岐阜図幅の第三系地帯の主として丘陵地に分布する 10 YRの色相を有する土壌である。

主として、母材の違いにより 次の4つの土壌統に区分した。

矢 田 川 統	砂・礫
馬 ケ 城 統	砂・シルト
相 野 山 統	砂
三 ケ 峰 統	砂・礫

# 矢田川統

瀬戸図幅中央西半及び美濃加茂、岐阜図幅に亘る標高100m~327mに出現する半固結の砂・礫を母材とする土壌統で10YRの色相を呈する乾性褐色森林土壌(未熟土系)である。一般に土壌は乾燥し、小円礫が固くつまり丘陵の頂部では植生を全く欠くところも散見される。いたるところで林地の開発がすすみ、林業生産に適していないが、環境保全上重要な森林である。

代表断面 (地点番号 ⑤)

位置 瀬戸市穴田

海拔高 145m 傾斜 25° 方向 S70°W

地質・地形 鮮新世・瀬戸層群

南東にのびるなだらかな丘陵性尾根の南西緩斜面上部

母材・堆積様式 礫、砂、残積土

林況 上層コナラ5令級、8m、中下層木、ウリハダカエデ、カエデ、マツ類、コナラ、ヤマハゼ、サルトリイバラ

断面状態 L : 1.2cm

F : 1.2cm

H : 0.8cm

層位	厚さ cm	層界	土性	礫	土色	腐植	構造	粗密度	粘り	水湿	根		備考
											草本	木本	
A	10	明瞭 漸変	砂質壤土	小円礫 含む	灰黄褐 (10YR 5/2)	乏 し	粒 堅果	中	弱	乾	含む	中根 含む	
B	15		〃	〃	にぶい黄橙 (10YR 6/4)	な し	堅 果	密	〃	半 乾	-	〃	
C	75+		〃	〃	明黄褐 (10YR 6/6)	〃	か べ	〃	〃	〃	-	-	

# 馬ヶ城統

本土壤統の主たる団地は、瀬戸図幅のほぼ中央部海拔190~220mで地質は瀬戸層群に属し、粘土、シルト、砂を母材とし、10YRの色相を有する乾性褐色森林土壤である。

母材によって異なるが、土性は砂壤土、微砂質壤土で、A層は3~6cmと浅く色調は淡色で粘りは粘土分の多い所を除いては、なく、土層の堅密度は、中程度ある。林況は天然アカマツを主とした広葉樹との混交林で凹形斜面を除いては、その生産力は極めて低い。

## 代表断面 (地点番号 ⑥)

位置 瀬戸市赤津町  
 海拔高 200m 傾斜 30° 方向 N80°W  
 地質・地形 鮮新世、瀬戸層群

西に走向する小尾根の上腹、凸形斜面

母材・堆積様式 砂・シルト・粘土、残積土

林況 約6令級のアカマツ天然林(樹高7m 胸高直径18cm)及びコナラを上層木とし、中層には、リュウブ、ネズミサシ、ソゴが、下層には、ヒサカキ、ネジキ、地床には、コバノミツバツツジの稚樹が見られる。

断面状態 L : 3cm アカマツ、コナラ等の落葉枝  
 F : 3cm 歯糸あり  
 H : cm 殆んどない

層位	厚さ cm	層界	土性	礫	土色	腐植	構造	粗密度	粘り	水湿	根		備考
											草本	木本	
A	3 ~ 6	明瞭	壤土	細半角礫あり	灰黄褐(10YR 4/2)	含む	粉粒塊	たおろ粗中	零	半乾	小根あり	小根含む	菌糸あり
(A)-B	10 ~ 17		砂壤土	〃	にぶい黄橙にぶい黄褐(10YR 6/3 10YR 5/4)	含む	なし	中	〃	〃	なし	小根含む	
B <sub>1</sub>	12 ~ 45	漸変	微砂質壤土	〃	にぶい黄橙(10YR 6/4)	乏し	〃	粗	〃	〃	〃	〃	
B <sub>2</sub>	15 ~ 52		〃	〃	〃(10YR 7/3)	なし	〃	やや中	〃	〃	〃	小根あり	
C	20+	判然	埴土	なし	〃(10YR 7/4)	〃	〃	密	中	〃	〃	なし	

## 相野山統

瀬戸図幅南西部にあり、豊田図幅から続く、沖積平野に接する海拔高30m～150mの丘陵地である。母材は、半固結、堆積物、瀬戸層群に属し、主として、砂、粘土からなっており10YRの色相を有する乾性褐色森林土壌（未熟土系）である。一般に土壌は粘質で透水性が悪く、生産力が極めて低い。A<sub>0</sub>層は5cm程度堆積し、分解不良である。A層は10cm以下か、又は、欠き、B層へ漸変している。土性は埴質壤土又は、砂質壤土が多い。天然生アカマツ、クロマツやコナラ等の広葉樹の天然生林である。

### 代表断面 (地点番号 ①)

位置 尾張旭市旭ヶ丘町

海拔高 80m 傾斜 12° 方向 S30°W

地質・地形 鮮新世、瀬戸層群

南西に走向する丘陵性尾根の中腹平行斜面

母材・堆積様式 砂・泥、匍行土

林況 上層：マツ6令級 8m 疎林 中層：ヒサカキ、サルトリイバラ、タカノツメ、スギ

断面状態 L : 1.0cm マツ、スギ等の落葉枝

F : 1.0cm

H : 1.5cm

層位	厚さ cm	層界	土性	礫	土色	腐植	構造	粗密度	粘り	水湿	根		備考
											草本	木本	
A	3	明 漸 漸	埴質壤土	-	にぶい黄褐 (10YR 5/4)	乏 し	粒・堅果	中	中	半 乾	なし	中根 あり	
B	26		埴土	-	にぶい黄褐 (10YR 7/4)	な し	堅果	〃	強	〃	〃	〃	
C <sub>1</sub>	50		〃	-	〃 ( 〃 )	〃	カ べ	〃	〃	〃	〃	〃	
C <sub>2</sub>	21+		埴質壤土	-	明黄橙 (10YR 6/6)	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	なし



### 三ヶ峰統

豊田図幅から続く土壌統で、瀬戸図幅の南端、瀬戸市、豊田市の市界を通る国道248号線の西側及び東北方向に小団地が点在、更に興農センターの東西にかけ、海拔高約100m~260mの地域に分布している。母材は砂、粘土、礫土性は砂土、砂壤土、埴壤土が主でA層はほぼ12cm以下、時に菌糸を含む場合もあり、B層との界は明瞭ないし判然としており、A、B層とも小~中円礫を交える。林況はアカマツ、クロマツ、コナラ、ソヨゴ、ヤシヤブシ等の針広混交林で、生産力は極めて低い。

代表断面 (地点番号 ㊸)

位置 豊田市八草町秋合  
 海拔高 160m 傾斜 25° 方向 E  
 地質・地形 鮮新世、瀬戸層群

ほぼ南にのびる小尾根の南東斜面中腹

母材・堆積様式 粘土、砂、匍行土

林況 上層は4令級のクロマツ、アカマツ。コナラ(樹高5~7m)、中層はソヨゴ、ヤシヤブシ(樹高4~5m)下層はネズミサシ、ツツジ等が散生している。

断面状態 L : 0.5cm コナラ、アカマツ、クロマツ等の落葉枝  
 F : 2cm  
 H : 0cm

層位	厚さ cm	層界	土性	礫	土色	腐植	構造	粗密度	粘り	水湿	根		備考
											草本	木本	
A	12	判然 漸変	砂壤土	小円礫あり	灰黄褐 (10YR 4/2)	含む	すこぶる粗	零	半乾	なし	中根あり		
B <sub>1</sub>	10		埴壤土	なし	黄褐 (10YR 5/6)	なし	堅果	中	中	〃	〃		
B <sub>2</sub>	78+		〃	中円礫含む	明黄褐 (10YR 6/8)	〃	カベ	〃	〃	〃	〃	〃	

### 2.1.3 乾性褐色森林土壌

この土壌統は瀬戸図幅の中央北部から美濃加茂・岐阜図幅にかけての主として低山地帯に出現する7.5 YRの色相を有する土壌である。

母材および出現地域の違いにより次の2つの土壌統に区分した。

定光寺 1 統	砂岩
上半田川 1 統	泥岩、砂岩、礫岩

# 定光寺 1 統

瀬戸図幅の北西部、海拔高 50~430 m に分布する。地質は、中・古生層で母材は砂岩、粘板岩からなり 7.5 YR の色相を有する。乾性褐色森林土壌である。急な山岳地形であるが、一般に A 層はうすくしまった B 層へ判変している。A 層は数 cm 堆積し、分解不良で透水性悪く、生産力は低い。碎石等の開発がみられる。環境保全上重要である。

## 代表断面 (地点番号 ⑨)

位 置 瀬戸市川平町

海 抜 高 190 m 傾斜 16° 方向 N10°E

地質・地形 二疊紀~ジュラ紀、中・古生層  
東西にのびる尾根近くの北西緩斜地

母材・堆積様式 砂岩 残積土

林 況 上層：マツ 6 令級、9 m 疎林 他にコナラ  
中・下層：ヒサカキ、リョウブ、ヒイラギ、クロバイ、  
ガマズミ、アセビ

断面状態 L : 1.0 cm リョウブ、マツ、スギ、クヌギの落葉枝  
F : 2.5 cm  
H : 1.5 cm

層位	厚さ cm	層界	土性	礫	土色	腐植	構造	粗密度	粘り	水湿	根		備考
											草本	木本	
A	5	判然 漸変	壤土	なし	褐 (75YR 4/3)	含む	堅果	疎	中	半乾	なし	小根 含む	
B <sub>1</sub>	30		堆積壤土	大角礫 含む	〃 (75YR 3-4/4)	〃	〃	中	強	〃	〃	〃	
B <sub>2</sub>	30		〃	中角礫 含む	〃 (75YR 4/4)	乏し	かべ	〃	〃	〃	〃	小根 あり	
C	35+		漸変	壤土	〃	〃 (75YR 4/6)	〃	〃	〃	弱	〃	〃	なし

## 上半田川 1 統

瀬戸図幅のほぼ中央北部、海拔200~400 mの岐阜県境近くの国道248号線をはさんで東西に分布する瑞浪層群(泥砂、礫岩)を母材とした、主として7.5 YRの色相を有する乾性褐色森林土壌である。A層は2~12 cm、B層は60 cm内外で粘土分が多く、土層全体がしまつて堅く、根は40 cm位まででそれ以下はきわめて少ない。林況は広葉樹、天然アカマツの混交林で、この中にはかつてヒノキが植栽された形跡もあり、ヒノキが点在している。尾根筋の一部には10 YRの色相を有する乾性褐色森林土壌も出現し、土性は砂壤土で、土層は20 cm内外で天然アカマツと広葉樹の混交林となっている。

### 代表断面 (地点番号 ⑩)

位 置 瀬戸市上半田川町

海 抜 高 300 m 傾斜 15° 方向 N70°W

地質・地形 中新世、瑞浪層群

山頂からゆるやかに南西に巾広く張りだした尾根の西向、中腹凸形斜面

母材・堆積様式 泥岩、砂岩、礫岩、残積土

林 況 約5令級の天然アカマツ、クスギ、コナラ、人工ヒノキ(ともに、樹高7~10 m 胸高直径8~18cm)の混交林に、ネジキ、ソヨゴ、ウルシ、アセビ(樹高3~4 m)の広葉樹が繁茂し、地床には、アラカン、シロモジの稚樹がみられる。

断面状態 L : 1.5 cm クスギ、ソヨゴ等の落葉

F-(H): 1.5 cm

H : 0 cm

層位	厚さ cm	層界	土性	礫	土色	腐植	構造	粗密度	粘り	水湿	根		備考
											草本	木本	
A	2 ~ 12	判然	壇壤土	細半角礫	暗 褐	富	粒・細粒	密	中	半	小根	小根	40cmまで
	あり			(75YR 3/3)	む			乾	含む	含む			
B	58 ~ 68			小半角礫	明 褐	乏	な	やや		強	〃	なし	
	あり	(75YR 5/6)	し	し	密						小根あり		
C	30+	判然	〃	細半角礫	橙	〃	〃	すこぶる密	〃	〃	〃	小根	
	富む			(75YR 6/6)									あり

#### 2.1.4 乾性褐色森林土壌（未熟土系）

この土壌統は、瀬戸凶幅東南部の丘陵地に出現し、7.5 YRの色相を有する土壌で次の1統のみである。

深 見 統                      砂・礫

## 深 見 統

瀬戸図幅の南東部、三ヶ峰統の北部に隣接して海拔高約140~200mの丘陵地に出現する7.5 YRの色相を有する乾性褐色森林土壌(未熟土系)である。母材は礫で全層にわたって小~中円礫を交える砂壤土及び埴壤土である。A層は10cm以下でB層との界は明瞭で粘りはA・B層とも殆んどない。

林況は天然生アカマツ林、治山事業によるクロマツ林にコナラ等を交える混交林で生産力は極めて低い。

### 代表断面 (地点番号 ⑪)

位 置 西加茂郡藤岡町大字深見

海 抜 高 150m 傾斜 0° 方向 N45°W

地質・地形 鮮新世 瀬戸層群

南西向き丘陵地の中腹

母材・堆積様式 礫 残積土

林 況 上層は5令級のアカマツ、クロマツ、コナラ(樹高5~7m)

下層はハギ、ウルシ、シラカシ、サカキ等が散生している。

断面状態 L : 1cm

F : 2cm

H : 0cm

層位	厚さ cm	層界	土性	礫	土色	腐植	構造	粗密度	粘り	水湿	根		備考
											草本	木本	
A	10	明瞭 判然	砂壤土	小円礫 含む	褐 (75YR 4/4)	含 む		中	零	乾	なし	小根 あり	
B <sub>1</sub>	40		埴壤土	中円礫 富む	明褐 (75YR 5/6)	なし				半乾			
B <sub>2</sub>	50+					橙 (75YR 6/8)		か べ	密				

### 2.1.5. 乾性褐色森林土壌（赤褐色系）

この土壌統は、瀬戸図幅中央部の丘陵地や、岐阜図幅、美濃加茂図幅の低山地帯に主として出現し、5 YRの色相を有する土壌である。母材の違いにより次の3つの土壌統に区分した。

池 野 統	花崗岩
上半田川3統	泥岩、砂岩、粘板岩
四ツ家統	砂岩、粘板岩

## 池 野 統

岐阜図幅の東南端、犬山市街地から明治村へ向う道路の両側及び瀬戸図幅の小牧市内を通る中央自動車道沿線と春日井市内にそれぞれ小団地づつ黒雲母花崗岩を母材とし、海拔高60~160mの地域に出現する。主として5YRの色相を有する乾性褐色森林土壌である。

土性は砂壤土で、A層は12cm、B層は65cm程度で、C層をともない、A、B層は軟いが、C層はすこぶる堅く、基岩の1部もみられる。

### 代表断面 (地点番号 ⑫)

位 置 犬山市高根洞

海 抜 高 80m 傾斜 20° 方向 S32°W

地質・地形 領家帯新期花崗岩類

南東に向うなだらかな尾根の南西面尾根直下

母材・堆積様式 黒雲母 アダメロ岩、残積土

林 況 上層木は4令級のコナラ(樹高約10m)を主体とした広葉樹林でアカマツがまれに混交している。

下層木はヒサカキ、モチツツジ、クチナシ等が散生している。

断面状態 L : 1cm コナラ、アカマツ等の落葉枝

F : 1.5cm

H : 0.5cm

層位	厚さ cm	層界	土性	礫	土色	腐植	構造	粗密度	粘り	水湿	根		備考
											草本	木本	
A	12	漸変 明瞭	砂壤土	なし	暗赤褐 (5YR 3/4)	含 粒 む		中	中	半 乾	小根 あり	中小根 富む	
B	65		角礫 すこぶる 富む	赤褐 (5YR 4/6)	乏 し	〃 〃	弱	〃	〃	〃	中小根 あり		
C	20+		植壤土	なし	にぶい赤褐 (5YR 5/4)	な し	な し	すこぶる 密	零	〃	〃	なし	なし



### 上半田川 3 統

瀬戸凶幅のほぼ中央、上品野町、中品野町、広之田町、落合町の国道248号線に沿う海拔高約200m前後、丘陵地に出現する5YRを主とする赤褐系の乾性褐色森林土壌である。A層は、3cm内外で薄く、全土層は深い。

砂、泥、礫岩を母材とする埴壤土で、下層ほど粘りが強く堅い。林況は天然アカマツと広葉樹の混交林が殆んどである。

#### 代表断面 (地点番号 ⑬)

位置 瀬戸市中品野町

海拔高 190m 傾斜 20° 方向 N60°W

地質・地形 中新世、瑞浪層群

西にゆるやかにのびる尾根の北西向き平行斜面

母材・堆積様式 泥岩・砂岩・礫岩、匍行土

林況 5令級天然アカマツ、コナラ、アベマキ(樹高8~9m、胸高直径14~20cm)が混生、中層にタカノツメ、サカキ、ヒサカキ、ネジキ(樹高6m)が、地床にはテイカカズラがみられる。

断面状態 L : 3cm アカマツ、コナラ、タカノツメ等の落葉枝  
 F : 0.5cm  
 H : 0cm

層位	厚さcm	層界	土性	礫	土色	腐植	構造	粗密度	粘り	水湿	根		備考
											草本	木本	
A	3	明瞭 漸変	壤土	なし	黒褐 (5YR 3/1)	すばり 富む	細粒・塊	粗	中	乾	小根あり	小根富む	
B <sub>1</sub>	27		埴壤土	〃	赤褐 (5YR 4/8)	なし	塊	中	〃	半乾	なし	小根含む	
B <sub>2</sub>	30		〃	小円礫あり	赤褐 (25YR 4/6-8)	〃	〃	〃	強	〃	〃	小根あり	
B <sub>3</sub>	40+		埴土	なし	赤褐 (5YR 4/6)	〃	〃	〃	やや密	〃	〃	〃	〃

## 四 ツ 家 統

岐阜図幅東部、名鉄広見線善師野駅周辺の郷瀬川上流地域から美濃加茂図幅の入鹿池へ流入する成沢川上流地域（海拔高約110~200m）で、主に瀬戸層群の下腹に分布している。地質は中・古生層で母材は砂岩、粘板岩である。

土壌は1部で2.5 YRの色相を有するものも認められるが、大部分は5~7.5 YRの色相を有する乾性褐色森林土壌である。土性は埴壤土、A層は25cm以下、B層は35cm前後でC層をともっており、下層になるに従って堅くしまっている。林況はコナラ、アベマキを主体とした広葉樹林で沢筋にはヒノキ等の人工林が見られる。

### 代表断面 (地点番号 ⑭)

位 置 犬山市今井字成沢

海 拔 高 130m 傾斜 26° 方向 N28°E

地質・地形 二疊紀~ジュラ紀、中古生層

成沢川から分岐した小溪に面する開けた谷で、西に向う緩かな尾根の北向緩斜面中腹下部

母材・堆積様式 砂岩・粘板岩、匍行土

林 況 上層は4令級のコナラ、アベマキ（樹高10m前後）を主体とした純広葉樹の天然林である。下層はタカノツメ、ミヤマガマズミ、ヒサカキ等が散生している。

断面状態 L : 1.5cm コナラ、アベマキ等の落葉枝

F : 2cm

H : 1cm

層位	厚さ cm	層界	土性	礫	土色	腐植	構造	粗密度	粘り	水湿	根		備考
											草本	木本	
A	25	漸変 判然	埴壤土	中角礫 含む	褐 (7.5YR 4/4)	含 む		粒密	中	湿	小根 あり	中小根 富む	
B	35		〃	中角礫 富む	赤褐 (5YR 4/8)	な し	か べ	〃	〃	〃	なし	中小根 あり	
C	40+		〃	なし	〃	〃	堅 果	すこぶる 密	零	半 乾	〃	〃	

### 2.1.6. 褐色森林土壌（黄褐色系）

この土壌統は、瀬戸凶幅の東南部から中央にかけての主として山地の谷筋や凹形斜面の適潤地に出現する10YRの色相を有する土壌である。母材の違いにより次の3つの土壌統に区分した。

片草 2 統	砂岩、粘板岩
瀬戸 2 統	花崗岩
村積山 2 統	花崗岩

## 片 草 2 統

片草1統について、谷筋や下腹凹形斜面に分布する10YRの色相を有する褐色森林土壌である。土性は埴壤土で、A層は40cm内外で深く、腐植に富み、A<sub>2</sub>層を除いて、比較的軟く根が深くまで侵入している。粘りは中程度である。部分的には、5YRの色相を有する褐色森林土壌も出現する。

林況は、おおむねスギ、ヒノキの人工林で成育もよく、南斜面の1部には広葉樹のまま、放置されている所もみられる。

代表断面 (地点番号 ⑮)

位 置 瀬戸市片草町  
 海 抜 高 460 m 傾斜 27° 方向 S10°W  
 地質・地形 二疊紀～ジュラ紀、中・古生層  
 西にのびる尾根から、南西にはいだした小尾根の南斜面下腹凹形斜面

母材・堆積様式 粘板岩、砂岩 崩積土

林 況 6令級のヤマサクラ、シデ、ケンボナン等広葉樹(ともに樹高12~13m 胸高直径1.6cm)の上層木の下に、シロモジイヌツゲ、ヤブムラサキ(樹高1.5~4m)が混生、地床には、ヤブムラサキ、イヌツゲ、ヒサカキ(0.1~0.2m)の椎樹及びチヂミザサ等が見られる。

断面状態 L : 2cm シデ、ヤマザクラ等の落葉  
 F : 0cm  
 H : 0cm

層位	厚さ cm	層界	土性	礫	土色	腐植	構造	粗密度	粘り	水湿	根		備考
											草本	木本	
A <sub>1</sub>	5	漸変 判然	埴壤土	細・小角礫あり	暗 褐 (10YR 3/3)	富む	団粒・塊	粗	中	湿	小根あり	小根含む	転石?
A <sub>2</sub>	23 44		〃	中角礫あり	暗 褐 (10YR 3/3)	〃	塊	密	〃	〃	なし	〃	
B	37 52		〃	中角礫あり	褐 (10YR 4/6)	乏し	なし	中	〃	〃	〃	〃	
岩													

## 瀬戸 2統

本土壤統は、瀬戸図幅の最大の土壤統である瀬戸1統（10 YRの乾性褐色森林土壤）の分布する地域内の斜面下腹（凹形、平行斜面）に小面積のため図示されていないが出現し、特に瀬戸市と藤岡町の界近辺は斜面上腹で広く出現している。褐色森林土壤（黄褐色系）である。黒雲母を主とした花崗岩を母材とする砂壤土でA層は10 cmから20 cm位で深い所は30 cmに達している所もあり、B層の色相は10 YR 4/4~5/8 礫は殆んど含まれていない。土壤も軟くかなり透水性もよいため、スギ、ヒノキの人工林が多くみられる。

代表断面 (地点番号 ⑩)

位置 西加茂郡藤岡町大字西市野々

海拔高 550 m 傾斜 45° 方向 E°

地質・地形 領家帯、新期花崗岩類

南東にのびる小尾根の中腹、平行斜面

母材・堆積様式 角閃石黒雲母花崗閃緑岩 匍行土

林況 上層は7令級のスギ人工林（樹高12 m）下層はソヨゴ、アオキ、アジサイ等が散生し、草本類は殆んどない。

断面状態 L : 5 cm スギの落葉樹

F : 1 cm

H : 0 cm

層位	厚さ cm	層界	土性	礫	土色	腐植	構造	粗密度	粘り	水湿	根		備考
											草本	木本	
A <sub>1</sub>	10	漸変	砂壤土	細半角礫あり	黒褐色 (10YR 2/3)	富	団粒	粗	零	半乾	なし	中根あり	
A <sub>2</sub>	20		〃	なし	暗褐色 (10YR 3/3)	〃	団粒・塊	中	弱	〃	〃	〃	
B	30		〃	〃	〃	褐色 (10YR 4/4)	乏	塊	〃	〃	〃	〃	
基岩							し						

## 村 積 山 2 統

海拔高約140~480mで、猿投山頂から稍南及び東に走向する斜面の谷筋及び猿投山頂から西に走向する斜面の上腹凹形斜面に、豊田図幅から続く、村積山1統にともなって出現するにともなって出現する10YRの色相を有する褐色森林土壌である。母材は角閃石黒雲母花崗閃緑岩で、土性は砂壤土で、A層は約20cm以下で、豊田図幅の本統に比し、砂分が多くなり、にぶい橙色となり、粘りも弱くなっている。

林況はスギ、ヒノキの人工林が多く成育はよい。

代表断面 (地点番号 ⑰)

位 置 瀬戸市海上

海 拔 高 280m 傾斜 20° 方向 N24°W

地質・地形 領家帯 新期花崗岩類

北西にのびる尾根から分岐した小尾根の下腹やや凸形斜面

母材・堆積様式 角閃石黒雲母花崗閃緑岩、崩積土

林 況 3令級、スギ人工林(樹高8m、胸高直径8cm)

地床にヤブツバキの稚樹点在

断面状態 L : 0.5cm スギの落葉枝

F : 0cm

H : 0cm

層位	厚さcm	層界	土性	礫	土色	腐植	構造	粗密度	粘り	水湿	根		備考
											草本	木本	
A <sub>1</sub>	3 ∪ 9	漸変・漸変	砂壤土	細半角礫あり	灰 褐 (10YR 4/2)	含 む	団粒・塊	粗	弱	湿	小根あり	小根含む	
A <sub>2</sub>	11 ∪ 17		〃	〃	にぶい 褐 (10YR 5/3)	〃	塊	中	〃	〃	なし	〃	
B	80+		〃	〃	にぶい橙~橙 (10YR 6/4~6)	な し	な し	〃	〃	〃	〃	〃	小根あり

### 2.1.7 褐色森林土壌

この土壌統は、瀬戸図幅の稍中央部の低山地帯の適潤地に出現する。7.5 YRの色相を有する土壌である。

母材の違いにより次の2つの土壌統に区分した。

定光寺 2 統	砂岩
上半田川 2 統	泥岩・砂岩・礫岩

## 定光寺 2統

瀬戸図幅中央部の海拔60～300mに出現する。母材は中・古生代、砂岩、粘板岩からなり、7.5 YRの色相を呈する褐色森林土壌で、急斜地の北面に主に分布する。

土壌は角礫が多く、表層はやや乾燥するが、土層は深く、スギ、ヒノキが造林され、中程度の成長が期待される。

### 代表断面 (地点番号 ⑬)

位 置 瀬戸市川平町

海 抜 高 100m 傾斜 22° 方向 N10°E

地質・地形 二疊紀～ジュラ紀、中・古生層

東北から南西に走る大尾根の北斜面下部

母材・堆積様式 砂岩、崩積土

林 況 上層：ヒノキ人工林 12令級、樹高16～20m

下層：アオキ、アラカシ、ヤブツバキ、ムラサキシキブ、タカノツメ、カエデ

断面状態 L : 0.5cm アラカシ、ヒノキ等の落葉枝

F : 0.5cm

H : 0.5cm

層位	厚さ cm	層界	土性	礫	土色	腐植	構造	粗密度	粘り	水湿	根		備考	
											草本	木本		
A	18	漸変	砂質壤土	小角礫 すこぶる 富む	黒 褐 (75YR 3/2)	富む	団粒	中	零	半乾	小根 含む	小根 含む		
B <sub>1</sub>	22		〃	〃	褐 (75YR 4/4)	含む	堅果	〃	弱	〃	なし	中小根 あり		
B <sub>2</sub>	30		植質壤土	中角礫 富む	〃 〃	〃	〃	無	〃	中	〃	〃	〃	
C	30+		〃	大角礫 富む	褐 (10YR 4/6)	乏し	〃	〃	強	湿	〃	なし		



## 上半田川 2 統

上半田 1 統につづいて、その谷筋に細長く分布する 7.5 YR の色相を有する褐色森林土壌である。

A<sub>2</sub> 層は比較的浅いが、土層は深い。この断面では 2 重崩積の跡がみられ、B 層の下に A<sub>2</sub> 層がみられる。根は B 層下部まで侵入しているが、深さ 40 cm まで比較的多い。土性は埴壤土で特に B 層の粘りが強く、A<sub>2</sub> 層はよくしまつて堅い。

林況は 4 令級のスギ、ヒノキの人工林である。

### 代表断面 (地点番号 ⑩)

位 置 瀬戸市上半田川町  
 海 抜 高 290 m 傾斜 19° 方向 S30°E  
 地質・地形 中新世、瑞浪層群

南西にのびる尾根の南東斜面下部、平行斜面

母材・堆積様式 泥岩、砂岩、礫岩 匍行土

林 況 4 令級のスギ、ヒノキ人工林(樹高 8 m、胸高直径 8 cm)にシロモジ、ゴンズイ、タカノツメ、ヤブムラサキ、ウルシ、ヤブツバキ(ともに樹高 2 m)ネズミモチ、ヒイラギ、シキミ、ヒサカキ(樹高 0.5～1.0 m)等の広葉樹が侵入し、地床にはチゴユリ、ヤブコウジ等がみられる。

断面状態 L : 0.5 cm ヒノキ、クヌギ、アカマツ等の落葉  
 F : 0 cm  
 H : 0 cm

層位	厚さ cm	層界	土性	礫	土色	腐植	構造	粗密度	粘り	水湿	根		備考	
											草本	木本		
A <sub>1</sub>	4 ┆ 10	判然 明瞭	埴壤土	細小半 角礫 あり	極暗褐～ 明褐 (75YR2-3/3)	富 む	団 粒 塊	粗 中	中	湿	小根 あり	小根 含む		
B	70 ┆			〃	小半角礫 あり (75YR 4/6)	褐	乏 し	塊	中	強	〃	なし	〃	
A <sub>2</sub>	12+ ┆ 20+			〃	〃	褐灰 (75YR 4/1)	含 む	な し	密	中	〃	〃	なし	

## 2.2 台地及び低地域の土壌（農地土壌）

岐阜・美濃加茂図幅、瀬戸図幅に分布する土壌統の種類とその性格を述べれば以下とおりである。なお、土壌統一覧を第14表に示した。

### 2.2.1 黒ボク土壌

高雄統 犬山市及び扶桑町の洪積層に分布する腐植層の厚さ50cm未満の土壌で、腐植層の下層は黄褐色を呈する。土性はおおむね全層粘質であるが、下層は一般に礫が多い。

### 2.2.2 多湿黒ボク土壌

東川統 扶桑町の低い地形の洪積層に分布する腐植層の厚さ30cm内外の土壌で斑鉄が認められる。心土の土色は黄色ないし黄褐色で、土性はおおむね壤質であるが下層が粘質のものもある。

外山統 東川統に類似するが、土性が粘質の点で異なる。畑利用であるが排水がやや不良で湿害のおそれがある。大口町に分布する。

### 2.2.3 褐色森林土壌

池野統 犬山市の古生層山地の斜面に分布し、粘板岩、砂岩、チャート等の固結堆積岩を母材とする崩積土壌で、心土の土色は黄褐色を呈する。土性は粘質であるが礫含量が多く、排水はよい。下層まで腐植を含むものが多い。樹園地として利用されているが傾斜が急なため土壌浸蝕のおそれがある。

野口統 池野統と同地域に分布し、土壌断面も類似するが、池野統より粘土含量少なく土性が壤質である点が異なる。

柏原統 主として藤岡町の山ろく斜面に点在し、花崗岩を母材とする残積土壌である。心土の土色は黄褐色であるが、下層土が黄色を呈するものもある。壤質ないし粘質で概して礫が多い。一般に傾斜が急なため土壌浸蝕のおそれがある。

幡豆統 柏原統と同じ藤岡町の山ろく斜面に分布する花崗岩を母材とする土

第14表 土 壤 統 一 覧 表

土 壤 群	土 壤 統 群	土 壤 統	土 色	腐 植 層	礫 層	土 性		グライ層	堆 積 様 式	母 材	地 目	備 考
						表 層	次 層					
黒ボク土	黒ボク土壌	高雄統	黄 褐	表層腐植層	なし	粘 質	粘 質	なし	洪積	非固結堆積岩	畑	
		東川統	黄~黄褐	表層腐植層	なし	壤 質	壤~粘質	なし	洪積	非固結堆積岩	水田	斑鉄あり
	多湿黒ボク土壌	外山統	〃	〃	〃	粘 質	粘 質	〃	〃	〃	畑	〃
褐色森林土	褐色森林土壌	池野統	黄 褐	なし	なし	粘 質	粘 質	なし	崩積	固結堆積岩	畑	
		野口統	〃	〃	〃	壤 質	壤 質	〃	〃	礫 成 岩	〃	
		柏原統	〃	〃	〃	壤~粘質	壤~粘質	〃	残積	固結火成岩	〃	
		幡豆統	〃	〃	〃	壤 質	〃	〃	崩積	〃	〃	
赤黄色土	赤色土壌	藤岡R統	赤~赤褐	なし	なし	粘 質	強粘質	なし	残積	非固結堆積岩	畑	
		乙部統	黄	なし	なし	壤~粘質	粘~強粘	なし	残積	非固結堆積岩	畑	
	黄色土壌	西尾統	黄~黄褐	〃	〃	粘 質	粘 質	〃	洪積	〃	〃	
		石浜統	黄 褐	〃	〃	壤~粘質	砂 質	〃	残積	〃	〃	30~60cm以下礫層
		大泉寺統	黄	〃	あり	壤~粘質	壤~強粘	〃	〃	〃	〃	
		西石田統	〃	〃	〃	粘 質	粘~強粘	〃	洪積	〃	〃	
		古屋統	黄~黄褐	〃	なし	粘~強粘	強粘質	〃	〃	〃	水田	斑鉄あり
		岩ヶ根統	〃	〃	〃	強粘質	〃	〃	残積	〃	畑	
		備目統	〃	〃	〃	粘~強粘	〃	〃	洪積	〃	水田	斑鉄、マンガン結核あり
		伊藤統	〃	〃	〃	壤~粘質	粘 質	〃	〃	〃	〃	斑鉄あり
		大洞統	〃	〃	〃	壤 質	〃	〃	〃	残積	〃	畑
中畑統	〃	〃	〃	壤~粘質	粘~強粘	〃	洪積	〃	〃	〃		
雨下原統	〃	〃	あり	強粘質	強粘質	〃	〃	〃	水田	30~60cm以下礫層		
灰色台地土	灰色台地土壌	戸ヶ崎統	灰~灰褐	なし	なし	粘 質	強粘質	なし	洪積	非固結堆積岩	水田	斑鉄あり
褐色低地土	褐色低地土壌	下丸瀬統	黄 褐	なし	なし	粘 質	粘 質	なし	水積	非固結堆積岩	畑	
		福地B統	〃	〃	〃	壤 質	壤 質	〃	〃	〃	〃	
	粗粒褐色低地土 壌	禰多須B統	黄 褐	なし	なし	砂 質	砂 質	なし	水積	非固結堆積岩	畑	
灰色低地土	細粒灰色低地土 壌	古知野統	〃	〃	あり	砂~壤質	砂~壤質	〃	〃	〃	〃	50~80cm以下礫層
		大治統	灰	なし	なし	粘 質	粘 質	なし	水積	非固結堆積岩	水田	斑鉄あり
		国府宮統	〃	〃	〃	〃	粘~強粘	〃	〃	〃	〃	斑鉄、マンガン結核あり
		久保統	灰 褐	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	斑鉄あり
	灰色低地土壌	東浅井統	〃	〃	〃	〃	粘 質	〃	〃	〃	〃	斑鉄、マンガン結核あり
		針曹根統	灰	なし	なし	壤 質	壤 質	なし	水積	非固結堆積岩	水田	斑鉄あり
		桑ヶ谷統	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	水田・畑	斑鉄、マンガン結核あり
		深津統	灰 褐	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	水田	斑鉄あり
		高落統	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	斑鉄、マンガン結核あり
		平岩統	灰	〃	〃	〃	〃	〃	〃	水積 残積	〃	斑鉄あり、50cm以下残積
粗粒灰色低地土 壌	大草統	灰	なし	あり	壤 質	砂~壤質	なし	水積	非固結堆積岩	水田	斑鉄あり、30~60cm以下礫層	
	羽黒統	〃	〃	〃	粘 質	〃	〃	〃	〃	〃	斑鉄あり、30cm以内より礫層	
グライ土	細粒グライ土壌	志籠谷統	灰/青灰	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	斑鉄あり、50cm内外よりグライ層
		寺津統	青 灰	なし	なし	壤 質	壤 質	あり	水積	非固結堆積岩	水田	斑鉄あり、作土直下よりグライ層
	グライ土壌	明正統	灰/青灰	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	斑鉄あり、50cm内外よりグライ層
		広面統	〃	〃	あり	〃	壤~粘質	〃	洪積	〃	〃	斑鉄あり、50cm内外よりグライ層・礫層

壤であるが、崩積土壌で土性も柏原統より粗粒質である。また、下層まで腐植を含むものが多い。

#### 2.2.4 赤色土壌

篠岡R統 犬山市の第三紀丘陵地に分布する心土が赤色ないし赤褐色を呈する土壌である。一般に次層以下がち密な強粘質土壌で、耕地としての物理性が不良である。礫含量の多いものもあり、樹園地として利用されている。

#### 2.2.5 黄色土壌

乙部統 春日井市、小牧市、瀬戸市等の第三紀丘陵地に分布の多い黄色の残積土壌である。土性は粘質ないし強粘質で次層以下はち密であり一般に物理性が悪い。表層の腐植含量少なく概してせき薄な土壌が多い。

西尾統 乙部統に類似するが、堆積様式が洪積である点が異なる。犬山市、春日井市、尾張旭市の洪積層の畑地帯に分布する。

石浜統 第三紀丘陵地に分布する次層以下が砂質の残積土壌で、瀬戸図幅の尾張旭市にわずかに分布するにすぎない。表層は壤質のものもある。心土の土色は黄褐色で一般に礫が多い、せき薄な畑土壌である。

大泉寺統 主として春日井市の礫の多い第三紀丘陵地に分布する残積土壌で、30～60 cmから礫層が出現する。心土はおおむね黄色であるが土性は壤質から強粘質にわたっている。

西石田統 大泉寺統に類似する礫層土壌であるが、堆積様式が洪積の点が異なる。春日井市に大泉寺統と隣接して分布する。

古屋統 瀬戸市、尾張旭市の洪積層に分布する黄色ないし黄褐色の土壌で、次層以下は一般に強粘質である。斑鉄が認められる、下層に礫を含むものもある。

岩ヶ根統 古屋統に類似した斑鉄のある強粘質の残積土壌である。瀬戸市南部の第三紀近陸地の低みに局所的に分布するにすぎない。土地利用は畑で混害のおそれがある。

橋目統 古屋統に類似するがマンガン結核の認められる点で異なる。犬山市、春日井市の洪積台地に分布する。

伊藤統 古屋統に類似するが粘土含量が古屋統より少ない。名古屋市志段味地区の洪積層に分布する。

大洞統 岩ヶ根統に類似する斑鉄のある残積の畑土壌であるが、岩ヶ根統より粘土含量が少ない。小牧市の排水やや不良な第三紀丘陵地に分布する。

中畑統 大洞統に類似するが堆積様式が洪積である点で異なる。尾張旭市の排水やや不良な洪積地に分布する。

南下原統 犬山市、春日井市の洪積層に分布し、30～60cm上り礫層の出現する土壌である。心土の土色は黄色ないし黄褐色を呈し、土性は強粘質である。斑鉄が認められる。

#### 2.2.6 灰色台地土壌

戸ヶ崎統 大口町、犬山市、春日井市等の排水不良な洪積層に分布する土壌で心土の土色は灰色ないし灰褐色を呈する。土性は粘質ないし強粘質でいずれも斑鉄が認められる。

#### 2.2.7 褐色低地土壌

福地B統 木曾川沖積層で地下水位が低く排水のよい地帯に広く分布する代表的な畑土壌である。心土が黄褐色を呈する壤質の土壌で畑土壌としての理化学性は良好である。

下丸淵統 福地B統に類似するが土性が粘質である点で異なる。木曾町に局所的に分布するにすぎない。

#### 2.2.8 粗粒褐色低地土壌

鶯多須B統 福地B統と同様な地形条件に分布し、土壌断面も類似するが、鶯多須B統は土性が砂質の点で異なる。養分的にはややせき薄であるが物理性はよい。主として江南市に分布する。

古知野統 下層(50~80cm)に礫層の出現する土壤で、礫層より上層は鵜多須に類似した砂質の褐色低地土壤である。主として江南市に分布する。

### 2.2.9 細粒灰色低地土壤

大治統 沖積平坦地や、丘陵間の沖積地の各所に分布する土壤で、土色は灰色、土性は粘質である。ほぼ全層にわたって斑鉄が認められる。代表的な水田土壤統で肥沃な土壤が多いが排水が悪い。

国府宮統 大治統に類似するがマンガン結核が認められる点で異なる。小牧市の丘陵間河川沖積地に分布する。

久保統 大治統に類似するが、大治統より地下水の影響が少ない沖積地に分布するため心土の土色は灰褐色を呈する。水田としては最も土壤条件の適する土壤統である。犬山市、小牧市に分布する。

東浅井統 久保統と同じ心土の土色が灰褐色を呈する粘質土壤であるが、マンガン結核を有する点で異なる。犬山市、春日井市に多く分布する。

### 2.2.10 灰色低地土壤

針曽根統 沖積平坦地や、山地、丘陵間の河川流域等広く各所の沖積地に分布する水田の代表的な土壤統である。土色は灰色を呈し土性は壤質で斑鉄が認められる。100cm内外にグライ層の出現するものもある。

桑ヶ谷統 針曽根統に類似するがマンガン結核を有する点で異なる。主として春日市に分布する。

深津統 主として木曾川沖積層の各所に分布する心土が灰褐色を呈する土壤である。土性は壤質で斑鉄を有する。針曽根統に隣接して分布する場合が多いが、針曽根統より一般に地下水位低く排水がよい。

高落統 深津統に類似するがマンガン結核を有する点で異なる。春日市に分布が多い。

平岩統 藤岡町山間部の低地に分布する土壤で、残積土の上層に沖積土が堆積した断面形態の土壤である。沖積層は厚さ50cm内外で灰色を呈し土性は壤

質である。残積土の部分は灰色ないし黄褐色を呈し、礫の多い壤質土壌となっている。

#### 2.2.1 1 粗粒灰色低地土壌

大草統 中小河川の旧河川敷等に分布し、30～60 cmから礫層の出現する土壌である。土色は灰色、土性はおおむね壤質であるが次層以下は砂質のものが多く、斑鉄が認められる。

羽黒統 礫層が30 cm以内から出現する有効土層の極めて浅い土壌で犬山市に分布する。表層の土性は粘質であるが、湛水透水性が過大で漏水田が多い。

#### 2.2.1 2 細粒グライ土壌

米津統 地下水位が高く作土直下からグライ層となっている土壌で、長久手町の河川沿いに分布する。土色は青灰色、土性は粘質ないし強粘質で斑鉄を有する。排水極めて悪く湿田となっている。

志籠谷統 米津統に類似するがグライ層の位置が低く50 cm内外となっている。犬山市、春日井市等の沖積低地に分布する。

#### 2.2.1 2 グライ土壌

寺津統 米津統に類似する強グライ土壌であるが土性が壤質である点異なる。木曾川町と豊田市北部の丘陵地谷間の低湿地に分布する。排水不良の湿田である。

開正統 藤岡町、瀬戸市北部等の山間沖積地に分布が多く、50 cm内外からグライ層となっている土壌である。寺津統に類似するが寺津統より地下水位が低い地帯に分布しグライ層の位置が低い。

広面統 長久手町の丘陵地に囲まれた地下水位の高い洪積層に分布する土壌で、50 cm内外からグライ層となっている、斑鉄を有する壤質土壌であるが、下層が粘質のものも多い。また、グライ層の位置付近から礫層が出現する。

## Ⅳ 傾 斜 区 分

本図作成の方法は次の通りである。

まず、5万分の1地形図において、尾根筋と谷筋とを記入し、次に、それら  
の間に挟まれている各斜面ごとに20m等高線の幅を測定し斜面勾配を算定し  
てその階級区分を行なった。傾斜区分は3°未満、3～8°、8～15°、15  
～20°、20～30°、30～40°、40°以上の七つに分類し、人工改変に  
伴う崖は40°以上として表現した。

岐阜、美濃加茂図幅において40°以上の急傾斜地は犬山市北端の山地が木  
曾川に面する斜面および入鹿池へ流入する五条川によって解析された谷壁の一  
部である。尾張山地区で20°以上の急傾斜地区がみられるのはこの両者につ  
づく地域でそれ以外は比較的緩傾斜地が分布している。なお、図幅全体として  
は犬山扇状地をはじめとする沖積平野部が広く展開するため、3°未満の傾斜  
地で大半が占められている。

瀬戸図幅での40°以上の急傾斜地は猿投山の東斜面の一部と庄内川の定光  
寺から岐阜県境に至る部分に卓越している。その他に、陶土採掘によってでき  
た崖、および高蔵寺ニュータウンにみられる宅地開発によってできた崖等が数  
多く散在している。

岐阜県境に近い山地区および猿投山地区は8～20°の傾斜地が最も広く分  
布しているが、その中において20°以上の急傾斜地がみられるのは春日井市  
の岐阜県多治見市との県境付近および猿投山と三国山とを結ぶ尾根の東斜面部  
分においてである。3～8°の緩傾斜地が卓越するのは春日井市北西部、尾  
張旭市の森林公園、瀬戸市北部および藤岡町の飯野川の谷底平野部分であり、  
春日井市、瀬戸市の住宅密集地部分は3°未満となっている。



## V 水系・谷密度

本図の作成要領は以下の通りである。河川の幅は1.5 m以上のものを対象とし、谷は5万分の1地形図において、20 mの等高線が2本以上連続的に凹状をなし、凹部の幅の半分より奥ゆきの方が深いものを対象とした。なお、部分的に2万5千分の1地形図および空中写真を参考にした。

### 1 水系

岐阜・美濃加茂図幅内を流れる河川水系は、一級河川である木曾川、新川および二級河川である日光川の水系である。

木曾川水系には、尾張山地を西流する数個の小河川があり、その中では犬山城東側で木曾川に流入する御瀬川が目立つ。御瀬川には犬山市街地東部で入鹿池方面から北流して合流する新御瀬川がある。なお、美濃加茂図幅内の山地部を網状に開析している諸河川は入鹿池に流入している。新川水系としては犬山扇状地扇頂部に端を發し南流する一級河川の五条川および青木川がある。

日光川水系は愛知県西端部を南流する諸河川からなっているが、本図幅では江南市に端を發する日光川本流と木曾川町に端を發する野府川がみられる。

なお、本図には示さなかったがこれら諸河川と密接に結び付いている大江用水、宮田用水、木津用水などの人工河川があることを付記しておきたい。

さて、瀬戸図幅の方に移ると、猿投山(629 m)と三国山(701 m)を結ぶ尾根を分水嶺として大きく図幅西側の庄内川水系と東側の矢作川水系に分けられる。

庄内川水系を北から順に見ていくと、中央自動車道にほぼ沿って西流する大山川、内津峠に端を發し国道19号線に沿う内津川、高蔵寺ニュータウン内を流れる大谷川、ニュータウン東部を流れる魚成川それに国鉄中央線に沿う庄内川本流、さらに三国山から流れ出る水野川がある。また、瀬戸市南部を西流する矢田川は庄内川最大の支流でその最上流部の北戸越川は、猿投断層線に沿って走っている。なお、この矢田川に合流する主な川として瀬戸市街を流れる瀬

戸川、長久手町から名古屋市名東区を流れる香流川がある。

矢作川水系においては、本図幅東端部を南流する木瀬川とその西側をほぼ平行して流れる飯野川があり前者は三国山を、後者は猿投山を解析している。なお、猿投山南面を解析しているのが猿投川、広沢川、加納川で、下流部でこの三川が合流して箆川と名をあらため、更に豊田市街地北部で矢作川に合流している。

## 2 谷 密 度

谷密度は、一図幅を縦横40等分したます目において、各辺を切る谷の数を合計したものである。

岐阜・美濃加茂図幅において最大値を示すのは入鹿池へ流入する五条川中流部の左岸付近の38であり、この尾張山地部は小起伏多短谷の地域で30代の値をとるところが多く解析が進んでいる。一方、本図幅の大半を占めるのは犬山扇状地の沖積平野部分であり、従って谷密度0～9が全体の61.7%を占めている。

瀬戸図幅において最大値を示すのは猿投山西斜面の45である。ここには猿投断層が走っており、この断層の延長上に40代および30代後半の値をとる高い谷密度地区が分布しているのが注目される。本図幅の西半分は小起伏の丘陵地が分布する地域であり谷密度で20～29のところが多く示されているが、その中であって矢田川が作る沖積平野部の他、瀬戸市街北部の陶土採掘跡地の高蔵寺ニュータウンのような大規模人工改変地において谷密度は10以下と低くあらわれている。

## Ⅵ 土地利用現況

岐阜・美濃加茂図幅に大部分の市町域が含まれる犬山市、江南市、扶桑町、および瀬戸図幅の瀬戸市、春日井市、長久手町の1975～1980年の土地利用の変化を第15表においてみると、農業用地の減少とそれにもなう宅地面積の増加が著しい特色としてあらわれている。6市町総計の総経営耕地面積は75年の4,816haから80年の4,049haになり約16%減少となっている。それに対して、宅地面積は两年において5,117haから5,950haへと約16%の増加を示している。

土地利用の現況を、統計資料と現況図からみると、次のようになる、まず、農業的土地利用においては各市町とも水田面積が最も多くなっている。その中であって、扇状地上に立地する江南市、扶桑町においては畑地の占める割合が高くなっており、そこでは桑園も随所に残存している様子がうかがわれる。森林は瀬戸図幅の東部（豊田市、藤岡町）に多く、そこでは人工林の分布が目立つ。それに対して瀬戸、春日井市内においては天然林が比較的多く残されている。

次に、都市的土地利用を概観すると、人口集中地区としての市街地部分が広い面積を占め、高蔵寺ニュータウンや瀬戸市の諸住宅団地のように最近開発された高層住宅地区が目立つ。瀬戸市街地北部の大未利用地は陶土採掘地跡で今後の土地利用が問題となっているが、その他の未利用地とともに宅地開発に利用される可能性が高い。

また、名古屋大都市圏内のリクリエーション地としての森林公園、犬山遊園地、明治村などの大規模な公園用地がみられるとともに、最近になって開設された春日井、森林公園、緑ヶ丘、品野台、広幡、東名および名古屋グリーンなど、数多くのゴルフ場が分布していることも本図幅の特色となっている。

第15表 地目別土地利用、農業経営

	農家数	経営耕地面積				保有山林面積	森林面積		工業用地面積	宅地面積
		総計	田	畑	樹園地		人工	天然		
犬山市	75年	2,436	797	154	171	379	1,035	817	212	734
	80年	2,138	705	128	123	278	1,627	1,838	206	856
江南市	75年	2,473	183	604	66	25	-	-	110	786
	80年	1,231	165	535	34	191	-	-	92	871
扶桑町	75年	1,055	137	219	120	7	-	-	40	270
	80年	937	120	232	60	7	-	-	38	317
瀬戸市	75年	1,515	350	160	17	358	2,756	3,764	132	1,012
	80年	1,389	319	154	13	258	2,685	3,778	120	1,192
春日井市	75年	4,308	1,140	350	126	226	609	1,214	283	2,107
	80年	3,858	856	268	120	188	548	1,245	264	2,463
長久手町	75年	640	199	83	4	87	706	209	56	208
	80年	708	180	88	6	158	385	228	22	251

注1) 農家数、経営耕地面積、保有山林面積は1975年、1980年の農林業センサスによる。

2) 森林面積、工業用地面積、宅地面積は1975、80年の愛知県企画部「土地に関する統計年報」による。ただし工業用地面積については73年、78年のデータである。

1983年1月 印刷発行

愛知県土地分類基本調査

## 岐阜・美濃加茂・瀬戸

編集発行	愛知県企画部土地利用調整課 〒460 名古屋市中区三の丸三丁目1番2号
印刷	東洋地図株式会社 〒462 名古屋市北区猿投町38の3