

昭和 48 年度

地力保全基本調査成績書

〔十勝中部地域 帯広市〕

北海道立中央農業試験場

126

序

現状における土地生産力は諸種の土壌的阻害要因によつて十分にその地力を発揚できない場合が少なくないのみならず、一方では剥脱要因もあつてその地力は消耗低下しつつある。従つてこれら阻害要因を排除して合理的かつ適切な地力保全の対策を推進し、もつて当面の農業構造改善の基盤整備に資するため昭和34年より農林省農政局の助成を得て基本的土壌調査分類を実施している。

本調査成績書は昭和48年に行なつた8地域11市町をとりまとめたものでここにこれを公表し営農安定の資に供する次第である。

現地調査の遂行に際して御協力を得た関係市町村、農業協同組合ならびに農業改良普及所の関係各位に対して、深く感謝の意を表する。

昭和49年3月

北海道立中央農業試験場

場長 茅野三男

調査並びに取まとめ方法

本調査は、凡そ100ha以上の集団になつている農耕地および付帯地を調査対象とし、調査および取まとめに当つては、夫々下記の資料に基づいた。

1. 土壌統および現地での営農状況は地力保全対策資料第6号（昭和36年9月、農林省振興局農産課）によつた。
2. 土壌統および区の設定並びに土壌生産力可能性等級基準は、地力保全対策資料第12号（昭和40年3月、農林省農政局農産課）及び水田土壌統設定第1次案（昭和38年12月、農技研化学部第3課）による。
3. 土壌統および土壌区の設定に当つては、北海道農業試験場農芸化学部土壌第1研究室の土性図を参照した。

| | | | | |
|-------|------|-----------|--|--|
| 化 学 部 | 部 長 | 松 代 平 治 | | |
| 土壌改良科 | 科 長 | 後 藤 計 二 | | |
| | 第1係長 | 高 尾 欽 弥 | | |
| | 研究職員 | 水 元 秀 彰 | | |
| | ” | 木 村 清 | | |
| | ” | 松 原 一 実 | | |
| | ” | 橋 本 均 | | |
| | 第2係長 | 山 口 正 栄 | | |
| | 研究職員 | 小 林 茂 | | |
| | ” | 宮 脇 忠 | | |
| | ” | 山 本 晴 雄 | | |
| | ” | 上 坂 晶 司 | | |
| 十勝農試 | ” | 菊 地 晃 二 | | |
| | ” | 関 谷 長 昭 | | |
| | ” | 横 井 義 雄 | | |
| 北見農試 | ” | 秋 山 喜 三 郎 | | |
| 上川農試 | ” | 野 崎 輝 義 | | |
| | ” | 土 居 晃 郎 | | |
| 天北農試 | ” | 佐 藤 辰 四 郎 | | |

調 査 地 域 一 覧

| 調査地域名 | 該当市町村名 | 農地面積 (ha) (調査対象面積) | | 既調査面積 (ha) | | 本年度調査面積 (ha) | |
|-----------|---------|-----------------------|--------|---------------|---|-----------------|--------|
| | | 水 田 | 畑 | 水 田 | 畑 | 水 田 | 畑 |
| 天 塩 地 域 | 天 塩 町 | 89 | 4,424 | 0 | 0 | 0 | 4,400 |
| 北 檜 山 地 域 | 今 金 町 | 1,425 | 3,353 | 0 | 0 | 1,400 | 3,300 |
| | 北 檜 山 町 | 1,378 | 2,747 | 0 | 0 | 1,300 | 2,700 |
| 十勝岳西山麓地域 | 富 良 野 市 | 2,356 | 5,187 | 0 | 0 | 1,850 | 5,000 |
| | 南富良野町 | 455 | 4,684 | 0 | 0 | 450 | 3,200 |
| 標 津 地 域 | 別 海 町 | 0 | 2,151 | 0 | 0 | 0 | 2,200 |
| 頓 別 地 域 | 中 頓 別 町 | 0 | 2,020 | 0 | 0 | 0 | 2,000 |
| 十勝中部地域 | 帯 広 市 | 313 | 2,296 | 0 | 0 | 300 | 1,980 |
| 士 別 地 域 | 剣 淵 町 | 1,172 | 4,430 | 0 | 0 | 1,100 | 4,400 |
| | 和 寒 町 | 1,992 | 3,446 | 0 | 0 | 1,900 | 3,400 |
| 後志西部地域 | 黒 松 内 町 | 474 | 2,195 | 0 | 0 | 400 | 2,100 |
| 8 地 域 | 2市9町 | 9,654 | 77,033 | 0 | 0 | 8,700 | 72,300 |

調査地区位置図



十勝中部地域 帯 広 市

1. 地域の概況

1) 位置及び調査面積

(1) 位 置 北海道帯広市

(2) 調査面積

| 郡市町村名 | 耕 地 面 積 (ha) | | | 調 査 対 象 面 積 (ha) | | |
|-------|--------------|--------|--------|------------------|--------|--------|
| | 水 田 | 畑 | 計 | 水 田 | 畑 | 計 |
| 帯 広 市 | 313 | 22,709 | 22,396 | — | 14,996 | 14,996 |

2) 気 象

内陸性気候を呈し、5～9月は気温が高いが、冬期間は低温、乾燥の傾向にある。農期間の5月には降水量少なく、北西の風が強いため、乾燥地の火山性土地帯では風蝕がみられる。6～9月は雨量が多く、年間の50%がこの時期に集中している。秋は雨量少なく、晴天日数が多い。

冬期間は積雪が少なく、厳寒であるため土壌凍結が地下60cmまでにも及び春季融雪、融凍時には緩傾斜地でも水蝕が発生する。

市中央部は管内でも気候的に恵まれた地帯であるが、南部の日高山脈に近づくに従い、標高が高く、気温は低くなり山麓性の気象となつている。

帯広市の気象概況

| | | 1 月 | 2 月 | 3 月 | 4 月 | 5 月 | 6 月 |
|------------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 気 温 ℃ | 平 均 | -9.0 | -7.8 | -2.4 | 5.0 | 10.7 | 14.3 |
| | 最 高 | -2.4 | -1.1 | 3.1 | 11.4 | 17.7 | 20.5 |
| | 最 低 | -16.2 | -15.1 | -8.0 | -0.5 | 4.9 | 9.5 |
| 湿 度 % | | 74 | 73 | 72 | 69 | 72 | 81 |
| 降 水 量 mm | | 46.4 | 36.9 | 48.2 | 61.8 | 75.7 | 93.4 |
| 日 照 時 間 時間 | | 178.5 | 185.4 | 220.3 | 214.8 | 216.6 | 168.7 |

| 7 月 | 8 月 | 9 月 | 10月 | 11月 | 12月 | 年平均又は合計 |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|
| 18.5 | 20.0 | 15.6 | 8.9 | 1.9 | -5.2 | 5.9 |
| 24.1 | 25.2 | 21.4 | 15.6 | 7.6 | 0.4 | 12.0 |
| 14.4 | 16.2 | 10.9 | 3.4 | -3.1 | -11.1 | 0.5 |
| 8.4 | 8.5 | 8.1 | 7.7 | 7.2 | 7.3 | 7.6 |
| 96.3 | 129.9 | 137.4 | 86.2 | 64.2 | 50.6 | 92.7.1 |
| 148.5 | 137.7 | 161.7 | 181.7 | 173.4 | 165.0 | 215.2.3 |

帯広市の季節表

| | 霜 | | 結 氷 | | 積 雪 | | 根 雪 | |
|-----|-------|-------|-------|------|--------|------|--------|-------|
| | 初 日 | 終 日 | 初 日 | 終 日 | 初 日 | 終 日 | 初 日 | 終 日 |
| 平 年 | 10月2日 | 5月16日 | 10月4日 | 5月5日 | 11月14日 | 4月2日 | 11月17日 | 4月25日 |

＊気象概況および季節表は、帯広气象台1941年～1970年30年間の平均

3) 土地条件

(1) 地 形

本調査地域は、帯広市市街地を東南に、日高山脈までほぼ西北に約40km続く。市街地を中心に、平坦地が広がり約60%は平坦～緩傾斜である。ほぼ南端に十勝川本流が流れ、帯広川、札内川がこれに合流している。また、支流としては売買川、戸蔦別川が札内川に合流し、大正から発した途別川が途別を通り、愛国の東端を区切つて幕別へと流れている。八千代、広野、太平から清川、豊西、川西にかけては小河川が地形を複雑に開析している。

似平には標高200mから、大正市街に至るまで、数段の段丘が発達している。札内川流域にはほぼ平坦な部分が分布している。戸蔦別川支流には、小規模な扇状地が分布している。

(2) 地 質

本地区は、十勝川、札内川および帯広川流域に分布する沖積土以外は、すべて表層が火山灰に覆われている。

帯広市周辺には西帯広にかけて低湿地が続き、泥炭地が分布している。

札内川、帯広川および途別川流域には、表層から沖積土である沖積地帯が分布し、これから高台地に向つて表層が20cm程度火山灰で覆われた台と、更に50cm程度火山灰が堆積した一段高い台が分布する。更にその上の段は1m以上火山灰あるいは洪積土が堆積している。

別府から日高山脈に向つて八千代までは、洪積紀の火山灰地が開析をうけ残つた部分は排水良好な褐色の火山性土が分布し、黒色火山性土、泥炭へと水分カテナを見せている。

似平台地の最高部には乾燥地の褐色火山性土が分布するが、以下、途別川に至るまでは、数段の段丘様の地形となり、段の奥～中央部は湿地となり、段の縁辺部は火山灰の厚い層が残り、排水の良い乾燥地が分布している。

この数段の排水不良地は、段の上段から滲透して来る水と併せて、下層に凝灰岩質物を母材とした不透水層を持つことが排水不良地の原因となつている。

又、各河川流域には所々に浅礫地帯が分布しているが、礫層出現位置が波状を呈していることが農耕地としての利用を複雑にしている。

(3) 侵蝕状況

表層が火山性土で乾燥地は、特に春先に風蝕をうける。耕地防風林は過去においてよく整備されていたが、近年、種々の理由で伐採が見受けられる。効果の検討と併せて土壌別、経営形態なども考慮に入れた設置基準がないためもある。

また、火山性土の乾燥地および湿地においても土壤凍結の融凍時には、わずかの傾斜でも融雪水による水蝕がみうけられる。

河川の増水による水蝕は、河川の管理が進むにつれてあまり見られなくなった。

(4) 交 通

国道236号線が札内川沿いに走っている他、主要産業道路の舗装は急速にすすめられている。しかし、一部過湿地においては排水がまだ不十分なため車が入れないところも見られる。

4) 土地利用及び営農状況

(1) 土地の利用状況 (昭和45年)

| 総面積 | 田 | 畑 | 樹園地 | 採草放牧地 | 保有山林 |
|-----------------------|--------------------|-----------------------|-------------------|----------------------|----------------------|
| 26301.3 ^{ha} | 1508 ^{ha} | 19211.5 ^{ha} | 0.7 ^{ha} | 1756.7 ^{ha} | 5181.6 ^{ha} |

(2) 種類別農家戸数及び構成員 (昭和45年)

| 総農家数 | 専業農家 | 第1種 兼業農家 | 第2種 兼業農家 | 総員数 | | 16才~19才 | |
|------|------|-------------|-------------|------|------|---------|------|
| | | | | 男 | 女 | 男 | 女 |
| 1828 | 1267 | 318 | 243 | 4651 | 4880 | 2676 | 2935 |

(3) 経営規模別農家戸数 (昭和45年)

| 農家総数 | 例外規定 | 0.1ha ~0.49 | 0.5 ~0.99 | 1.0 ~2.99 | 3.0 ~4.99 | 5.0 ~7.49 | 7.5 ~9.99 | 10.0~ 14.99 | 15.0~ 19.99 | 20.0~ | P |
|-----------|---------|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------|----------------|-------|----|
| 戸 1828 | 戸 15 | 75 | 76 | 179 | 95 | 119 | 217 | 595 | 334 | 123 | 78 |

P : 1.0 ha 未満で販売金額20万以上の農家

(4) 作物別作付面積 (昭和45年)

| 作物名 | 收穫面積 | いね | 麦類 | 雑穀 | いも類 | 豆類 | 工芸物 | そ菜 | 花き | 種苗 | 苗木 | 飼料作物 |
|------|---------------------|-----|-----|-----|------|------|------|-----|----|----|------|------|
| 作付面積 | 19557 ^{ha} | 138 | 451 | 831 | 1918 | 8188 | 2973 | 247 | 3 | 20 | 4788 | |

(5) 主要家畜頭羽数 (昭和47年農業基本調査)

| 家畜 | 乳用車 | 出荷乳量 | 肉用牛 | 馬 | 豚 | にわとり |
|-----|-------------------|------------------------|------------------|------------------|-------------------|--------------------|
| 頭羽数 | 8047 ^頭 | 20181.5 ^{ton} | 527 ^頭 | 490 ^頭 | 4296 ^頭 | 34660 ^羽 |

(6) トラクター保有台数 (47 農基)

| 馬力 | 総数 | 10以下 | 10~15 | 15~20 | 20~30 | 30~40 | 40~50 | 50以上 |
|----|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| 台数 | 1283 | 262 | 75 | 67 | 105 | 234 | 453 | 87 |

帯広市の農業は典型的な畑作地帯であつて、豆類、根菜の主産地であるとともに近年は酪農も著しい伸びを示し、農業基盤の整備及び近代化と相いまつて、高生産性農業への基礎をかためつつある。しかしながら、世界的な農産物の過剰、貿易、資本の自由化など、農業をとりまく内外の情勢はきびしく、農業構造の抜本的な改善及び国際化対応への転換が迫られている。

このような背景のもとに、農場性農業の確立を基礎とした地域農業組織との有機一体化を図るとともに、生活環境の整備を目指した地域生活圏の構想がすすめられている。

2. 土壌の類型区分及び説明

1) 土壌統一覧及び土壌区一覧

(1) 土壌統一覧

| 土壌統名 | 色層序 | 腐植層序 | 礫、砂礫層を混在する砂 | 酸化沈積物 | 土性 | | 母材 | 堆積様式 |
|------|-------|---------|-------------|-------|-----|-----|--------|------|
| | | | | | 表土 | 次層 | | |
| 豊西 | YR/YR | 表層腐植層 | なし | なし | 壤質 | 壤質 | 非固結火成岩 | 風積 |
| 太平 | YR/YR | 表層腐植層なし | なし | なし | 壤質 | 壤質 | 非固結火成岩 | 風積 |
| 岩戸 | YR/YR | 表層腐植層なし | なし | なし | 壤質 | 砂質 | 非固結火成岩 | 風積 |
| 昭和 | YR/YR | 表層腐植層なし | あり(60cmより) | なし | 壤質 | 壤質 | 非固結火成岩 | 風積 |
| 清川 | YR/YR | 表層腐植層なし | あり(40cmより) | なし | 粘質 | 砂質 | 非固結火成岩 | 風積 |
| 別府 | YR/YR | 全層多腐植層 | なし | なし | 壤質 | 壤質 | 非固結火成岩 | 風積 |
| 戸鷲 | YR/YR | 表層多腐植層 | あり(70cmより) | あり | 壤質 | 壤質 | 非固結火成岩 | 風積 |
| 東岩戸 | YR/YR | 表層多腐植層 | なし | あり | 壤質 | 粘質 | 非固結火成岩 | 風積 |
| 似平 | YR/R | 表層腐植層 | なし | あり | 強粘質 | 強粘質 | 非固結火成岩 | 風積 |
| 上途別 | YR/YR | 表層腐植層 | なし | あり | 粘質 | 強粘質 | 非固結火成岩 | 風積 |
| 東富士 | YR/YR | 表層腐植層 | なし | なし | 壤質 | 粘質 | 非固結火成岩 | 風積 |
| 大川 | YR/YR | 表層多腐植層 | あり(50cmより) | なし | 壤質 | 壤質 | 非固結火成岩 | 風積 |
| 富士 | YR/YR | 全層多腐植層 | あり(90cmより) | なし | 壤質 | 強粘質 | 非固結火成岩 | 風積 |
| 元大正 | YR/YR | 表層腐植層 | なし | なし | 壤質 | 粘質 | 非固結火成岩 | 風積 |
| 岩内 | YR/YR | 表層腐植層 | あり(40cmより) | なし | 壤質 | 強粘質 | 非固結火成岩 | 風積 |
| 大和 | YR/YR | 表層腐植層 | なし | なし | 粘質 | 壤質 | 非固結火成岩 | 風積 |
| 途別 | YR/YR | 表層腐植層 | あり(45cmより) | なし | 壤質 | 粘質 | 非固結火成岩 | 風積 |
| 愛国 | YR/YR | 表層腐植層なし | なし | なし | 壤質 | 壤質 | 非固結水成岩 | 水積 |
| 加賀 | YR/ | 表層腐植層なし | あり(13cmより) | なし | 粘質 | — | 非固結水成岩 | 水積 |
| 東幸福 | YR/YR | 表層腐植層なし | なし | あり | 強粘質 | 粘質 | 非固結水成岩 | 水積 |

| 土壌統名 | 色層序 | 腐植層序 | 礫砂礫層 礫を混在 する砂層 | 酸化 沈積物 | 土 性 | | 母 材 | 堆 積 樣 式 |
|------|-------|---------|----------------------|-----------|-----|-----|-------------------|-----------------|
| | | | | | 表 土 | 次 層 | | |
| 西 帶 | YR/YR | 全層多腐植層 | なし | なし | 壤 質 | — | 非固結火成岩 ヨシ、ハンノキ | 風積 集積 |
| 八千代 | YR/ | 表層腐植層なし | あ り (14cmより) | なし | 壤 質 | 粘 質 | 非固結水成岩 | 水積 積状 (扇) |

(2) 土 壤 区 一 覧

| 土 壤 区 名 | 簡 略 分 級 式 | 畑 面 積 (ha) | 備 考 |
|----------|----------------------------|------------|-----|
| 豊 西一豊 西 | II t(w) fne | 1,523 | |
| 太 平一太 平 | II t(w) fse | 3,603 | |
| 岩 戸一岩 戸 | II t(w) fnse | 91 | |
| 昭 和一昭 和 | II (w) fne | 1,388 | |
| 清 川一清 川 | II td(w) fnie | 575 | |
| 別 府一別 府 | III w II tpf n | 931 | |
| 戸 蔦一戸 蔦 | III w II tdf nse | 3,387 | |
| 東岩戸一東岩戸 | III w II tf n s | 258 | |
| 似 平一似 平 | III t p w II f n | 161 | |
| 上途別一上途別 | III t p w II f n s e | 206 | |
| 東富士一東富士 | II t w f n | 238 | |
| 大 川一大 川 | II td w f n i | 221 | |
| 富 士一富 士 | N w II t d f n a | 284 | |
| 元大正一元大正 | II t f n | 434 | |
| 岩 内一岩 内 | III d i II t (w) f n a s | 71 | |
| 大 和一 大 和 | II w f n a | 552 | |
| 途 別一途 別 | III d w i II t f n a | 463 | |
| 愛 国一愛 国 | II t (w) f n a | 369 | |
| 加 賀一加 賀 | N t d g i III (w) II f n s | 1,282 | |
| 東幸福一東幸福 | III w II t p f n e | 175 | |
| 西 帶一西 帶 | N w III a II t f n | 620 | |
| 八千代一八千代 | N t d III i II g w f n s e | 168 | |

2) 土壤統別説明

豊 西 統

(1) 土壤統の概説

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ15cm内外で腐植含量5.8%、土性はSLである。色は10YRで彩度3、明度2である。礫なく、発達弱度の塊状構造、孔隙なし、ち密度1.7で疎、pH(H₂O) 6.0、層界明瞭、

第3層は厚さ20cm内外で腐植含量なし、土性はSLである。色は10YRで彩度6、明度4である。礫なく、発達弱度の塊状構造、孔隙なし、ち密度1.8で疎、pH(H₂O) 5.9、層界明瞭

第4層は50cm以下の土層で腐植含量なし、土性はSLである。色は10YRで彩度6、明度5である。礫なく、発達弱度の塊状構造で細孔及び小孔含む、ち密度2.0で中、pH(H₂O) 6.0

代表的断面形態

(所在地) 北海道帯広市西豊西 試坑 4622

| | | |
|-----|-------|--|
| 第1層 | 0~15 | 腐植に富む、黒褐(10YR2/3)のSL、礫なく、発達弱度の塊状構造、孔隙なし、ち密度1.7で疎、pH(H ₂ O) 6.0調査時の湿り半乾、層界明瞭 |
| 第3層 | 30~50 | 腐植なし、褐(10YR4/6)のSL、礫なく、発達弱度の塊状構造、孔隙なし、ち密度1.8で疎、pH(H ₂ O) 5.9、調査時の湿り半乾、層界明瞭 |
| 第4層 | 50~ | 腐植なし、黄褐(10YR5/6)のSCL、礫なく、発達弱度の塊状構造で細孔及び小孔含む、ち密度2.0で中pH(H ₂ O) 6.0、調査時の湿り半乾 |

代表的断面の分析成績

| 層位 | 採取部位 cm | 水分 % | 礫含量 重% | 粒径組成% | | | | 土性 | 現地容積重 g | 真比重 | 全炭素 % | 全窒素 % | 炭素率 | 腐植 % |
|----|------------|---------|-----------|-------|------|------|------|----|------------|------|----------|----------|-----|---------|
| | | | | 粗砂 | 細砂 | シルト | 粘土 | | | | | | | |
| 1 | 0~15 | 4.2 | 0 | 37.3 | 29.7 | 19.7 | 13.3 | SL | 94.8 | 2.54 | 3.53 | 0.29 | 3 | 5.82 |
| 3 | 30~50 | 8.8 | 0 | 34.2 | 30.5 | 33.4 | 1.9 | SL | — | — | — | — | — | — |
| 4 | 50~ | 8.8 | 0 | 42.5 | 36.4 | 10.6 | 10.5 | SL | — | — | — | — | — | — |

| 層位 | pH | | 置換酸度 Y ₁ | 塩基置換 容量 me/100g | 置換性塩基 me/100g | | | 石 灰 飽 和 度 % | 磷酸吸収 係 数 | 有 効 態 磷 mg/100g |
|----|------------------|-----|------------------------|-----------------------|---------------|-----|------------------|-------------------|-------------|-----------------------|
| | H ₂ O | KCl | | | CaO | MgO | K ₂ O | | | |
| 1 | 6.0 | 4.7 | 0.38 | 18.0 | 10.2 | 1.0 | 0.2 | 56.7 | 7.20 | 6.8 |
| 3 | 5.9 | 5.4 | 0.25 | 15.2 | 7.9 | 0.2 | 0.2 | 52.0 | 24.20 | 1.2 |
| 4 | 6.0 | 5.5 | 0.25 | 12.5 | 4.1 | 0.6 | 0.1 | 32.8 | 21.00 | tr |

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する他の統としては太平統・岩戸統があるが、太平統とは作土の母材および土性が異なり、岩戸統とは下層に堆積する火山灰の種類および性質が異なるので区別した。

また、別府統とは堆積する火山等は同一であるが、水分環境が異なるので区別した。

A-3 母 材 非団結火成岩／非固結火成岩

A-4 堆積様式 風積／洪積世堆積

B 地 形 緩傾斜～波状地

C 気 候 年平均気温 5.9℃ 年降水量 927mm

D 植生および利用状況

大部分耕地として利用され、豆類、ビート、馬鈴薯などが作付けされている。

E 農業上の留意事項

風蝕防止、有機物の施用、磷酸資材の施用、作土の深化

F 分 布

北海道帯広市豊西、東富士

調査および記載責任者 関 谷 長 昭 (北海道立十勝農業試験場)

年 月 日 昭和49年3月31日

(2) 土壌統の細分

① 土壌区一覧

| 土 壌 区 名 | 簡 略 分 級 式 |
|---------|---------------|
| 豊 西 | II t(w) f n e |

② 土壌区別説明

| |
|-----------|
| 豊 西 — 豊 西 |
|-----------|

示 性 分 級 式 (畑)

| | | | | | | | | |
|-------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|--|-------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|---------------------|
| 土表有表耕 | 土 | 自 | 養 | 障 | 災 | 傾 | 侵 | |
| 壤 効土 表表表 透保湿 保固土 置 有微酸 有物 増地 自傾人 侵耐 | 生土 耘土土 土地 然 層分換 " " 効 害理 冠す | 産土 の の 風 の 性 態量 物的 水べ 然斜 為 水風 | 力 の の 乾の 水水潤肥肥定塩 の 石苦加磷 害質 害の の 蝕 | 可 磔 粘土 水水潤肥肥定塩 の 石苦加磷 害質 害の の 蝕 | 能 の 土 の 乾 沃 状 豊含 " " 有害 障 危危 傾方傾 蝕蝕 | 性 厚 含難 着硬 沃 状 豊含 " " 有害 障 危危 傾方傾 蝕蝕 | 等 性性さ 性性度 力力態 量 素度 無性 度度 斜向斜 度性性 | 級ささ量易 湿 度 否 性 性 斜 蝕 |
| II | t d g p | w | f | n | i | a | s e | |
| | II I I I I I I I (II) | 1 2 (2) | II 2 2 1 II 1 2 2 2 | 2 I 1 1 I 1 1 I 1 1 1 I 1 1 1 II 2 1 2 | | | | |
| 簡略分級式 II t(w) f n e | | | | | | | | |

A 土壤区の特徴

この土壤区は豊西統に属する。

表土の厚さは15cmでやゝ浅い、有効土層は1mでやゝ深い。表土に磔なく、土性は中粒質で耕起砕土は容易である。保肥力中、固定力中、土層の塩基状態良で自然肥沃度は中、有効態塩基類の含量中、酸度やや強い、養分は中、特殊な障害性なし。乾燥地で作土は火山灰のため、乾燥期には作土が風蝕をうける。春の融凍時には、傾斜の下方に水蝕うけやすい。

B 植生および利用状況

大部分が耕地として利用され、豆類、ビート、馬鈴薯などが作付されている。

C 地力保全上の問題点

乾燥地で波状を呈しているため、表土の流亡にともなつて塩基も減少している。しかし酸性は弱い方なので塩基の補給にあつては酸度に注意しながら資材を施用する必要がある。また、春季乾燥時には風蝕をうけやすいので、耕地防風林の適正配備も必要である。また、有機物が不足しているので、この補給も必要である。

D 分 布

北海道帯広市豊西および東富士

記載責任者 関 谷 長 昭 (北海道立十勝農業試験場)

日 附 昭和49年3月31日

太 平 統

(1) 土壤統の概況

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ20cm内外で腐植含量3.6%、土性はSLである。色は7.5YRで彩度3、明度3である。

第2層は厚さ20cm内外で腐植含量なし、土性はSLである。色は7.5YRで彩度8、明度5である。礫なく、発達弱度の塊状構造、細孔含む、ち密度1.9で中、pH(H₂O) 5.7、層界明瞭

第3層は厚さ25cm内外で腐植含量なし、土性はSLである。色は7.5YRで彩度8、明度6である。礫なく、発達弱度の塊状構造及び発達中度のボール状構造あり、細孔小孔含む、ち密度2.0で中、pH(H₂O) 5.8、層界明瞭

第4層は65cm以下の下層土で腐植含量なし、土性はSである。色は7.5YRで彩度8、明度6である。礫はなく、発達弱度の塊状構造、細孔小孔あり。ち密度2.2で中、pH(H₂O) 5.8

代表的断面形態

(所在地) 北海道帯広市太平 試坑 №231

| | | |
|-----|--------|---|
| 第1層 | 0～20cm | 腐植含む、暗褐(7.5YR3/3)のSLである。礫なく、発達弱度の塊状構造、孔隙なし、ち密度1.5で疎、pH(H ₂ O) 5.7、調査時の湿り半乾、層界明瞭。 |
| 第2層 | 20～40 | 腐植なし、明褐(7.5YR5/8)のSLである。礫なく、発達弱度の塊状構造、細孔含む、ち密度1.9で中、pH(H ₂ O) 5.7、調査時の湿り半乾、層界明瞭。 |
| 第3層 | 40～65 | 腐植なし、橙(7.5YR6/6)のSLである。礫なく、発達弱度の塊状構造及び発達中度のボール状構造あり、細孔小孔含む、ち密度2.0で中、pH(H ₂ O) 5.8、調査時の湿り半乾、層界明瞭。 |
| 第4層 | 65～ | 腐植なし、橙(7.5YR6/8)のSである。礫なく、発達弱度の塊状構造、細孔、小孔あり、ち密度2.2で中、pH(H ₂ O) 5.8、調査時の半乾 |

代表的断面の分析成績

| 層位 | 採取部位 cm | 水分 % | 礫含量 重量 % | 粒径組成% | | | | 土性 | 現地 容積重 g | 真比重 | 全炭素 % | 全窒素 % | 炭素率 | 腐植 % |
|----|------------|---------|----------------|-------|------|------|-----|----|----------------|------|----------|----------|-----|---------|
| | | | | 粗砂 | 細砂 | シルト | 粘土 | | | | | | | |
| 1 | 0~20 | 3.7 | 0 | 45.8 | 21.4 | 26.0 | 6.9 | SL | 87.1 | 2.33 | 2.15 | 0.18 | 12 | 3.56 |
| 2 | 20~40 | 8.8 | 0 | 46.4 | 32.0 | 19.9 | 1.7 | SL | 66.2 | 2.55 | | | | |
| 3 | 40~65 | 8.7 | 0 | 63.0 | 20.6 | 15.4 | 0.9 | SL | 60.2 | 2.56 | | | | |
| 4 | 65~ | 7.2 | 0 | 62.4 | 33.0 | 1.0 | 4.6 | S | — | | | | | |

| 層位 | pH | | 置換酸度 Y ₁ | 塩基置換 容量 me/100g | 置換性塩基 me/100g | | | 石 灰 飽 和 度 % | 磷酸吸収 係 数 | 有 効 態 磷 mg/100g |
|----|------------------|-----|------------------------|-----------------------|---------------|-----|------------------|-------------------|-------------|-----------------------|
| | H ₂ O | KCl | | | CaO | MgO | K ₂ O | | | |
| 1 | 5.7 | 4.6 | 0.63 | 9.5 | 3.3 | 0.8 | 0.1 | 34.7 | 900 | 2.0 |
| 2 | 5.7 | 4.9 | 0.50 | 16.2 | 6.8 | 1.3 | 0.0 | 42.5 | 1880 | tr |
| 3 | 5.8 | 5.1 | 0.50 | 14.3 | 5.5 | 2.0 | 0.0 | 38.5 | 1700 | tr |
| 4 | 5.8 | 5.1 | 0.63 | 7.6 | 2.3 | 1.1 | 0.0 | 30.3 | 1660 | tr |

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似する統としては、豊西統、岩戸統があるが、豊西統とは作土の火山灰および土性が異なり、岩戸統とは下層の火山灰の種類および性質が異なるので区別した。

また、戸蔦統とは、堆積する火山灰は同一であるが、水分環境が異なるので区別した。

A-3 母 材 非固結火成岩/非固結火成岩

A-4 堆積様式 風積/洪積世堆積

B 地 形 台地上の緩傾斜、波状地

C 気 候 年平均気温 5.9℃ 年降水量 927mm

D 植生および利用状況

大部分耕地として利用され、豆類、ビート、馬鈴薯などが作付されている。

E 農業上の留意事項

有機物が不足しているので積極的に補給すること。融凍時の水蝕及び春先の風蝕に保全対策が必要

F 分 布

北海道帯広市太平、大正、八千代、美栄

調査および記載責任者 関 谷 長 昭 (北海道立十勝農業試験場)

年 月 日 昭和49年3月31日

(2) 土壌統の細分

① 土壌区一覧

| 土 壌 区 名 | 簡 略 分 級 式 |
|---------|-------------|
| 太 平 | II t(w)fnse |

② 土壤区別説明

太 平 一 太 平

示 性 分 級 式 (畑)

| | | | | | | | |
|-------------------|-----|-----|--------|------|-------|------|----|
| 土表有表耕 | 土 | 自 | 養 | 障 | 災 | 傾 | 侵 |
| 壤 | 表表表 | 透保湿 | 保固土 | 置 | 有微酸 | 有物 | 増地 |
| 生土 | 効土 | 然 | 層分換 | " | " | 効 | 害理 |
| 産土 | 土土 | の | の | 性 | 態量 | 物 | 冠す |
| 力の層 | の | の | の | " | " | 害 | 水の |
| 可 | の | 乾 | 水水潤肥定塩 | 石苦加磷 | 害質 | 害 | 斜 |
| 能 | 磔 | 粘土 | | 基 | 灰土里酸要 | の | 危 |
| 性 | 厚 | の | 沃 | 状 | 豊含 | 障 | 危 |
| | 深 | 難 | 乾 | " | " | 有害 | 険 |
| 等 | | 性性さ | 性性度 | 力力態 | 量 | " | " |
| 級 | さ | 量易 | 湿 | 度 | 否 | 性 | 性 |
| | さ | 量 | 湿 | 度 | 否 | 性 | 性 |
| | t | d | g | p | w | f | n |
| | i | i | i | i | l | l | i |
| | II | I | I | I | I | l | l |
| | II | I | I | l | l | (II) | l |
| | II | 2 | 2 | 2 | II | 3 | 2 |
| | 2 | 2 | 2 | II | 3 | 2 | 2 |
| | I | 1 | 1 | I | 1 | 1 | I |
| | 1 | 1 | 1 | I | 1 | 1 | I |
| | II | 2 | 2 | - | 2 | II | 2 |
| | 2 | 2 | 2 | - | 2 | II | 2 |
| | 2 | 2 | 2 | - | 2 | II | 2 |
| 簡略分級式 II t(w)fnse | | | | | | | |

A 土壤区の特徴

この土壤区は、太平統に属する。

表土の厚さは20cmでやや深い、有効土層は1m以上で深い。表土に磔なく、土性は中粒質で耕起碎土は容易である。保肥力中、固定力中、土層の塩基状態中で、自然沃度は中、有効態塩基類の含量中、酸度やや強い、養分は中、特殊な障害性なし、乾燥地で作土から軽しような火山灰のため、風蝕をうけやすい、また、土壤凍結深く融凍時には地形からみて水蝕をうける。

B 植生および利用状況

ほとんどが耕地として利用され、豆類、ビート、馬鈴薯などが作付されている。

C 地力保全上の問題点

有機物補給、防風林の適正配備

D 分布

北海道帯広市太平および大正、八千代、美栄

記載責任者 関 谷 長 昭 (北海道立十勝農業試験場)

日 附 昭和49年3月31日

岩 戸 統

(1) 土壌統の概況

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ17cm内外で、腐植含量6.3%、土性はSLである。色は10YRで彩度2、明度3である。礫なく、発達弱度の塊状構造あり、孔隙なし、ち密度20で中、pH(H₂O)5.4層界明瞭。

第2層は厚さ9cm内外で腐植含量2.3%、土性はLである。色は10YRで彩度4、明度3である。礫なく、発達弱度の細塊状構造、細孔あり。ち密度22で中、pH(H₂O)5.5、層界明瞭。

第3層は厚さ24cm内外で腐植含量なし、土性はLSである。色は10YRで彩度8、明度5である。礫なく、発達弱度の塊状構造、細孔含む小孔あり、ち密度23で中、pH(H₂O)5.8、層界漸変。

第4層は厚さ30cm内外で腐植含量なし、土性はLSである。色は10YRで彩度8、明度6である。礫なく、発達中度のボール状構造あり細孔あり小孔含む、ち密度28で密、pH(H₂O)5.9、層界明瞭。

第5層は80cm以下の下層土で腐植含量なし、土性はSLである。色は10YRで彩度8、明度6である。礫なく、均質連結状構造、細孔小孔含む、中孔あり。ち密度17で疎、pH(H₂O)5.9

代表的断面形態

(所在地) 北海道帯広市東岩戸 試坑No.81

| | | |
|-----|-------|---|
| 第1層 | 0~17 | 腐植富む、黒褐(10YR3/2)のSL、礫なく、発達弱度の塊状構造あり孔隙なし、ち密度20で中、pH(H ₂ O)5.4、調査時の湿半乾、層界明瞭。 |
| 第2層 | 17~26 | 腐植含む、暗褐(10YR3/4)のL、礫なく、発達弱度の細塊状構造、細孔あり。ち密度22で中、pH(H ₂ O)5.5調査時の湿り半乾、層界明瞭。 |
| 第3層 | 26~50 | 腐植なし、黄褐(10YR5/8)のS、礫なく、発達弱度の塊状構造、細孔含む。ち密度23で中、pH(H ₂ O)5.8、調査時の湿り半乾、層界漸変。 |
| 第4層 | 50~80 | 腐植なし、明黄褐(10YR6/8)のLS、礫なく、発達中度のボール状構造あり、細孔あり、小孔含む、ち密度28で密、pH(H ₂ O)5.9、調査時の湿り半乾、層界明瞭。 |

| | | |
|-----|-----|---|
| 第5層 | 80~ | 腐植なし、明黄褐(10YR6/8)のSL、礫なく、均質連結状構造 細孔小孔含む中孔あり。ち密度1.7で疎、pH(H ₂ O)5.9、調査時 の湿り半乾。 |
|-----|-----|---|

代表的断面の分析成績

| 層位 | 採取部位 cm | 水分 % | 礫含量 重 % | 粒径組成% | | | | 土性 | 現地 容積重 g | 真比重 | 全炭素 % | 全窒素 % | 炭素率 | 腐植 % |
|----|------------|---------|---------------|-------|------|------|------|----|----------------|------|----------|----------|-----|---------|
| | | | | 粗砂 | 細砂 | シルト | 粘土 | | | | | | | |
| 1 | 0~17 | 3.9 | 0 | 39.7 | 34.1 | 15.4 | 10.9 | SL | 96.7 | 2.54 | 3.83 | 0.28 | 14 | 6.34 |
| 2 | 17~26 | 9.9 | 0 | 16.7 | 40.6 | 31.0 | 11.7 | L | 62.6 | 2.46 | 1.49 | 0.48 | 3 | 2.31 |
| 3 | 26~50 | 10.1 | 0 | 61.7 | 34.5 | 3.8 | 0 | LS | | | | | | |
| 4 | 50~80 | 7.5 | 0 | 61.6 | 32.5 | 5.9 | 0 | LS | | | | | | |
| 5 | 80~ | 6.0 | 0 | 42.6 | 41.2 | 10.6 | 5.6 | SL | | | | | | |

| 層位 | pH | | 置換酸度 Y ₁ | 塩基置換 容 量 me/100g | 置換性塩基 me/100g | | | 石 灰 飽 和 度 % | 磷酸吸収 係 数 | 有効態 磷 mg/100g |
|----|------------------|-----|------------------------|---------------------------|---------------|-----|------------------|----------------------|-------------|---------------------|
| | H ₂ O | KCl | | | CaO | MgO | K ₂ O | | | |
| 1 | 5.4 | 4.5 | 0.75 | 18.7 | 8.8 | 1.3 | 0.0 | 47.1 | 920 | 7.0 |
| 2 | 5.5 | 4.7 | 0.50 | 32.1 | 5.3 | 1.9 | 0.1 | 47.7 | 2100 | 1.8 |
| 3 | 5.8 | 5.1 | 0.25 | 16.4 | 7.7 | 2.1 | 0.0 | 47.0 | 2000 | tr |
| 4 | 5.9 | 5.1 | 0.38 | 11.9 | 3.1 | 1.1 | 0.0 | 26.1 | 1890 | tr |
| 5 | 5.9 | 4.6 | 0.75 | 16.0 | 6.1 | 4.1 | 0.5 | 38.1 | 1640 | tr |

A-2 他の土壌統との関係

本土壌統と類似する他の統としては、豊西統および太平統があるが、両土壌とも、下層に堆積する火山灰の性質が明らかに異なるので区別した。

また、東岩戸統とは堆積する火山灰は同一であるが、水分環境で異なるので区別した。

A-3 母 材 非固結火成岩/非固結火成岩

A-4 堆積様式 風積/洪積世堆積

B 地 形 台地上の波状地

C 気 候 年平均気温 5.9℃ 年降水量 927mm

D 植生および利用状況

ほとんど耕地として利用され、豆類、ビート、馬鈴薯が作付されている。

E 農業上の留意事項

有機物の補給、水蝕(土壤凍結融凍時)、風蝕(5月の乾燥期)の土壤侵蝕防止対策

F 分 布 北海道帯広市東岩戸・岩内

調査および記載責任者 関 谷 長 昭(北海道立十勝農業試験場)

年 月 日 昭和49年3月31日

(2) 土壤統の細分

① 土壤区一覧

| 土壤区名 | 簡略分級式 |
|------|-------------|
| 岩戸 | II t(w)fnse |

② 土壤区別説明

| |
|---------|
| 岩戸 — 岩戸 |
|---------|

示性分級式 (畑)

| | | | | | | | | | |
|-------|------------------|-------------|--------------|------------|-----------|-------|-------|----------|----------|
| 土表有表耕 | 土 | 自 | 養 | 障 | 災 | 傾 | 侵 | | |
| 壤効土 | 表表表 | 透保湿 | 保固土 | 置 | 有微酸 | 有物 | 増地 | 自傾人 | 侵耐耐 |
| 生土 | 耘土土 | 然 | 層分換 | 〃 | 効 | 害理冠す | 斜 | 然為 | 水風 |
| 産土 | の土の | の風 | の性 | 態量 | 物の | 害の | の | の | 蝕 |
| 力の層 | のの | 乾の | 水水潤肥 | 肥定塩 | の石苦加 | 磷 | 害質 | 障 | 危危 |
| 可 | 礫 | 粘土 | 沃 | 状 | 豊含 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 |
| 能 | の土 | 着乾 | 沃 | 状 | 豊含 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 |
| 厚 | 含難 | 硬 | 沃 | 状 | 豊含 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 |
| 性 | 深 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 |
| 等 | 〃 | 性性 | 性性 | 度 | 力力 | 態量 | 素度 | 無性 | 度度 |
| 級 | ささ | 量易 | 湿 | 度 | 否 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 |
| II | t d g p | w | f | n | i | a | s | e | |
| | II I I I I I I I | (II) 2 2 | (2) II 2 2 1 | II 1 1 3 2 | - 2 I 1 1 | I 1 1 | I 1 1 | II 2 1 1 | II 2 2 1 |
| | 簡略分級式 | II t(w)fnse | | | | | | | |

A 土壤区の特徴

この土壤区は、岩戸統に属する。

表土の厚さは、17cmでやや浅い、有効土層は1m以上で深い。表土に礫はなく、土性は中粒質で耕起砕土は容易である。保肥力中、固定力中、土層の塩基状態良で自然肥沃度は中、有効態塩基類の含量中、酸度中、養分は中、特殊な障害性ない。緩傾斜～波状地のため、春季土壤凍結の融凍時には融雪水による表土流亡がおこる。また、5月の乾燥期には風蝕のおそれが大きい。

B 植生および利用状況

ほとんど耕地として利用され、豆類、ビート、馬鈴薯、牧草などが作付されている。

C 地力保全上の問題点

有機物の補給、風蝕、水蝕による表土流亡防止対策

D 分布

北海道帯広市東岩戸および岩内

記載責任者 関谷長昭 (北海道立十勝農業試験場)

日 附 昭和49年3月31日

昭 和 統

(1) 土壌統の概況

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ10cm内外で腐植含量4.6%、土性はSLである。色は10YRで彩度3、明度3である。礫なく、発達弱度の塊状構造、孔隙なし。ち密度12で疎、pH(H₂O) 5.7層界明瞭。

第2層は厚さ15cm内外で腐植含量なし、土性はSLである。色は10YRで彩度8、明度5である。礫なく、発達弱度の塊状構造、細孔含む小孔あり。ち密度21で中、pH(H₂O) 5.7、層界明瞭。

第3層は厚さ20cm内外で腐植含量なし、土性はSLである。色は10YRで彩度8、明度6である。未風化小半角礫あり、発達弱度の細塊状構造、細孔含む小孔あり。ち密度23で中、pH(H₂O) 5.6、層界判然。

第4層は厚さ15cm内外で腐植含量なし、色は10YRで彩度6、明度6である。未風化小半角礫あり、発達中度の細塊状構造、細孔含む小孔あり。ち密度25で密、pH(H₂O) 5.6、層界不規則明瞭。

代表的断面形態

(所在地) 北海道帯広市昭和 試坑 №202

| | | |
|-----|-------|---|
| 第1層 | 0～10 | 腐植含む、暗褐(10YR 3/3)のSL、礫なく、発達弱度の塊状構造、孔隙なし、ち密度12で疎、pH(H ₂ O) 5.7、調査時の湿り半乾、層界明瞭。 |
| 第2層 | 10～25 | 腐植なし、黄褐(10YR 5/8)のSL、礫なく、発達弱度の塊状構造、細孔含む小孔あり。ち密度21で中、pH(H ₂ O) 5.7、調査時の湿り半乾、層界明瞭。 |
| 第3層 | 25～45 | 腐植なし、明黄褐(10YR 6/8)のSL、未風化小半角礫あり。発達弱度の細塊状構造、細孔含む小孔あり。ち密度23で中、pH(H ₂ O) 5.6、調査時の湿り半乾、層界判然。 |
| 第4層 | 45～60 | 腐植なし、明黄褐(10YR 6/6)、未風化小半角礫あり。発達中度の細塊状構造、細孔含む小孔あり。ち密度25で密、pH(H ₂ O) 5.6、調査時の湿り半乾、層界不規則明瞭。 |

代表的断面の分析成績

| 層位 | 採取部位 cm | 水分 % | 礫含量 % | 粒径組成% | | | | 土性 | 現地 容積重 g | 真比重 | 全炭素 % | 全窒素 % | 炭素率 | 腐植 % |
|----|------------|---------|----------|-------|------|------|------|----|----------------|------|----------|----------|-----|---------|
| | | | | 粗砂 | 細砂 | シルト | 粘土 | | | | | | | |
| 1 | 0~10 | 3.0 | 0 | 36.0 | 34.0 | 20.9 | 9.2 | SL | 107.9 | 2.63 | 2.77 | 0.22 | 13 | 4.63 |
| 2 | 10~25 | 5.6 | 0 | 13.4 | 65.6 | 16.0 | 5.0 | SL | 80.9 | 2.70 | | | | |
| 3 | 25~45 | 4.3 | 15 | 7.6 | 60.9 | 19.3 | 12.2 | SL | 94.2 | 2.85 | | | | |
| 4 | 45~60 | 2.8 | 15 | | | | | | | | | | | |

| 層位 | pH | | 置換酸度 Y ₁ | 塩基置換 容量 me/100g | 置換性塩基 me/100g | | | 石 灰 飽 和 度 % | 磷酸吸収 係 数 | 有 効 態 酸 mg/100g |
|----|------------------|-----|------------------------|-----------------------|---------------|-----|------------------|-------------------|-------------|-----------------------|
| | H ₂ O | KCl | | | CaO | MgO | K ₂ O | | | |
| 1 | 5.7 | 4.7 | 0.15 | 12.5 | 5.6 | 0.6 | 0.1 | 44.8 | 1010 | 10.2 |
| 2 | 5.7 | 4.7 | 0.35 | 12.1 | 3.8 | 0.3 | 0.2 | 31.4 | 1810 | tr |
| 3 | 5.6 | 4.3 | 0.45 | 11.9 | 4.3 | 0.2 | 0.0 | 36.1 | 2210 | tr |
| 4 | 5.6 | 4.1 | 1.05 | 8.2 | 2.4 | 0.1 | 0.0 | 30.0 | 1950 | tr |

A-2 他の土壌統との関係

本統と類似する統としては、大川統、清川統があるが、大川統とは水分環境が異なり、清水統とは、礫層の出現位置がちがうので区別した。

A-3 母 材 非固結火成岩/非固結水成岩

A-4 堆積様式 風積/水積

B 地 形 平 坦

C 気 候 年平均気温 5.9℃ 年降水量 927mm

D 植生および利用状況

ほとんど耕地として利用され、豆類、ビート、馬鈴薯などが作付られている。

E 農業上の留意事項

有機物の補給、下層土の活用

F 分 布 北海道帯広市昭和・幸福・南愛国

調査および記載責任者 関 谷 長 昭 (北海道立十勝農業試験場)

年 月 日 昭和49年3月31日

(2) 土壌統の細分

① 土壌区一覧

| 土 壌 区 名 | 簡 略 分 級 式 |
|---------|---------------|
| 昭 和 | II t(w) f n e |

清 川 統

(1) 土壌統の概況

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ15cm内外で腐植含量5.6%、土性はSCLである。色は10YRで彩度2、明度2である。礫なく、発達弱度の塊状、板状構造あり細孔小孔含む、ち密度20で中、pH(H₂O) 5.7、層界明瞭。

第2層は厚さ15cm内外で腐植含量なし、土性はLSである。色は10YRで彩度8、明度5である。礫なく、発達弱度の塊状構造、細孔小孔含む、ち密度20で中、pH(H₂O) 5.8、層界明瞭。

第3層は厚さ10cm内外で腐植含量なし、土性はSCLである。色は10YRで彩度6、明度6である。未風化の細小円礫あり、発達弱度の塊状構造、細孔含む小孔あり。ち密度19で中、pH(H₂O) 5.8、層界不規則明瞭。

代表的断面形態

(所在地) 北海道帯広市上清川 試坑4698

| | | |
|-----|-------|---|
| 第1層 | 0~15 | 腐植に富む、黒褐(10YR2/2)のSCL、礫なく、発達弱度の塊状、板状構造あり。細孔小孔含む、ち密度20で中、pH(H ₂ O) 5.7、調査時の湿り半乾、層界明瞭。 |
| 第2層 | 15~30 | 腐植なし 黄褐(10YR5/8)のLS、礫なく、発達弱度の塊状構造あり細孔小孔含む、ち密度20で中、pH(H ₂ O) 5.8、調査時の湿り半乾、層界明瞭。 |
| 第3層 | 30~40 | 腐植なし、明黄褐(10YR6/6)のSCL、未風化の細小円礫あり。発達弱度の塊状構造あり、細孔含む、小孔あり。ち密度19で中、pH(H ₂ O) 5.8、調査時の湿り半乾、層界不規則明瞭。 |

代表的断面の分析成績

| 層位 | 採取部位 cm | 水分 % | 礫含量 重 % | 粒 径 組 成 % | | | | 土 性 | 現 地 容 積 重 g | 真比重 | 全炭素 % | 全窒素 % | 炭素率 | 腐 植 % |
|----|------------|---------|---------------|-----------|------|------|------|-----|-------------------|------|----------|----------|-----|----------|
| | | | | 粗砂 | 細砂 | シルト | 粘土 | | | | | | | |
| 1 | 0~15 | 3.1 | 0 | 49.5 | 16.2 | 16.6 | 17.6 | SCL | 109.8 | 2.49 | 3.34 | 0.23 | 15 | 5.58 |
| 2 | 15~30 | 7.6 | 0 | 27.5 | 57.6 | 14.0 | 0.9 | LS | 69.3 | 2.72 | | | | |
| 3 | 30~40 | 6.2 | 15 | 20.3 | 44.1 | 18.7 | 16.9 | SCL | — | — | | | | |

| 層位 | pH | | 置換酸度 Y ₁ | 塩基置換 容量 me/100g | 置換性塩基 me/100g | | | 石灰飽和度 % | 磷酸吸収 係数 | 有効態 磷酸 mg/100g |
|----|------------------|-----|------------------------|-----------------------|---------------|-----|------------------|------------|------------|----------------------|
| | H ₂ O | KCl | | | CaO | MgO | K ₂ O | | | |
| 1 | 5.7 | 4.6 | 0.38 | 15.6 | 8.8 | 1.8 | 0.0 | 56.4 | 900 | 7.2 |
| 2 | 5.8 | 4.9 | 0.38 | 15.2 | 4.7 | 0.6 | 0.0 | 30.9 | 1860 | 3.0 |
| 3 | 5.8 | 4.9 | 0.50 | 12.0 | 5.0 | 0.9 | 0.0 | 41.7 | 2020 | tr |

A-2 他との土壌統との関係

本統と類似する統は、東富士統、昭和統、大川統があるが、大川統、東富士統とは水分環境が異なり、昭和統とは礫層の出現位置が異なるので区別した。

A-3 母材 非固結火成岩 非固結水成岩

A-4 堆積様式 風積/水積

B 地形 平坦

C 気候 年平均気温 5.9℃ 年降水量 927mm

D 植生および利用状況

ほとんど耕地として利用され、豆類、ビート、馬鈴薯などが作付されている。

E 農業上の留意事項

有機物の補給、除礫、層厚調整をともなつた客土

F 分布

北海道帯広市清川

調査および記載責任者 関谷長昭 (北海道立十勝農業試験場)

年 月 日 昭和49年3月31日

(2) 土壌統の細分

① 土壌区一覧

| 土壌区名 | 簡略分級式 |
|------|-------------|
| 清川 | IItd(w)fnie |

② 土壌区別説明

| |
|---------|
| 清川 - 清川 |
|---------|

示 性 分 級 式 (畑)

| | | | | | | | |
|-------|-------------------|------|---------|----------|------------|-----|---------------------------------------|
| 土表有表耕 | 土 | 自 | 養 | 障 | 災 | 傾 | 侵 |
| 壤 | 表表表 | 透保湿 | 保固土 | 置 | 有微酸 | 有物 | 増地 |
| 生土 | 効土 | 然 | 層分換 | 〃〃効 | 害理 | 冠す | 自傾人 |
| 産土 | 土の | 土の | の | 性 | 態量 | 物的 | 水べ |
| 力の層 | のの | 乾の | 水水潤肥 | 肥定塩 | の石苦加燐 | 害質 | 害の |
| 可能 | 磔 | 粘土 | 水水潤肥 | 基 | 灰土里酸要 | の障 | 危危 |
| 性厚 | 含難 | 土着 | 乾 | 沃 | 状豊含 | 〃〃 | 有害 |
| 等 | 性性 | さ | 性性度 | 力力態 | 量 | 素度 | 無性 |
| 級さ | さ量易 | 湿 | 度 | 否 | 性 | 性 | 斜 |
| | t d g p | w | f | n | i | a | s e |
| II | II II I I I I I I | (II) | 1 2 (2) | II 2 2 1 | II 1 1 3 2 | - 2 | II 1 2 I 1 1 I 1 1 1 I 1 1 1 II 1 1 2 |
| 簡略分級式 | II td(w)fnie | | | | | | |

A 土壤区の特徴

この土壤区は清川統に属する。

表土の厚さは15cmでやゝ浅い、有効土層は400mで浅い。表土に礫なく、土性は細粒質で耕起碎土やゝ困難、保肥力中、固定力中、土層の塩基状態良で自然肥沃度は中、有効態塩基類の含量中、酸度中、養分は中、特殊な障害性が多少あり（礫層が浅い）

B 植生および利用状況

ほとんどが耕地として利用され、豆類、ビート、馬鈴薯などが作付されている。

C 地力保全上の問題点

有機物の補給、除礫、層厚調整をともなつた客土

D 分 布

北海道帯広市清川

記載責任者 関 谷 長 昭 (北海道立十勝農業試験場)

日 附 昭和49年3月31日

別 府 統

(1) 土壤統の概況

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ20cm内外で、腐植含量13.7%、土性はSLである。色は10YRで彩度1、明度2である。礫なく、発達弱度の塊状構造、孔隙なし、ち密度13で疎、pH(H₂O)5.3、層界明瞭。

第2層は厚さ20cm内外で、腐植含量22.7%、土性はLである。色は10YRで彩度1、明度1である。礫なく、発達弱度の塊状構造、発達中度の細粒状構造、細孔含む小孔あり、ち密度16で疎、pH(H₂O)4.9、層界明瞭。

第3層は厚さ15cm内外で腐植含量32.8%、土性はCLである。色は10YRで彩度1、明度1である。礫なく、発達弱度の塊状構造、発達中度の細粒状構造、細孔含む小孔あり、ち密度17で疎、pH(H₂O)4.8、層界判然。

第4層は厚さ22cm内外で腐植含量9.1%、土性はSである。色は10YRで彩度2、明度3である。礫なく、発達弱度の細塊状構造、細孔含む小孔あり。ち密度18で疎、pH(H₂O)5.4層界明瞭。

第5層は厚さ50cm内外で腐植含量2.0%、土性はLである。色は10YRで彩度3、明度3である。礫なく、発達弱度の細塊状構造、細孔含む小孔あり。ち密度15で疎、pH(H₂O)5.5層界判然。

代表的断面形態

(所在地) 北海道帯広市別府 試坑 4621

| | | |
|-----|-------|--|
| 第1層 | 0~20 | 腐植頗る富む。黒(10YR2/1)のSL、礫なく、発達弱度の塊状構造あり、孔隙なし。ち密度13で疎、pH(H ₂ O)5.3、調査時の湿り半乾、層界明瞭。 |
| 第2層 | 20~40 | 腐植土、黒(10YR1/1)のL、礫なく、発達弱度の塊状構造、発達中度の細粒状構造あり。細孔含む小孔あり、ち密度16で疎、pH(H ₂ O)4.9、調査時の湿り半乾、層界明瞭。 |
| 第3層 | 40~55 | 腐植土、黒(10YR1/1)のCL、礫なく、発達弱度の塊状構造、発達中度の細粒状構造あり、細孔含む小孔あり、ち密度17で疎、pH(H ₂ O)4.8、調査時の湿り半乾、層界判然。 |
| 第4層 | 55~72 | 腐植に富む、黒褐(10YR3/2)のS、礫なく、発達弱度の細塊状構造あり、細孔含む小孔あり、ち密度18で疎、pH(H ₂ O)5.4、調査時の湿り半乾、層界明瞭。 |

| | | |
|-----|-------|--|
| 第5層 | 72~77 | 腐植なし、暗褐(10YR3/3)のL、礫なく、発達弱度の細塊状構造あり、細孔含む、小孔あり、ち密度15で疎、pH(H ₂ O)5.5、調査時の湿り湿、層界半然 |
|-----|-------|--|

代表的断面の分析成績

| 層位 | 採取部位 cm | 水分 % | 礫含量 重量 % | 粒径組成% | | | | 土性 | 現地 容積重 g | 真比重 | 全炭素 % | 全窒素 % | 炭素率 | 腐植 % |
|----|------------|---------|----------------|-------|------|------|------|----|----------------|------|----------|----------|-----|---------|
| | | | | 粗砂 | 細砂 | シルト | 粘土 | | | | | | | |
| 1 | 0~20 | 6.1 | 0 | 31.0 | 37.6 | 27.1 | 4.3 | SL | 67.4 | 2.37 | 8.43 | 0.59 | 8 | 13.65 |
| 2 | 20~40 | 9.1 | 0 | 10.1 | 49.7 | 26.8 | 13.4 | L | 56.3 | 2.19 | 14.44 | 0.88 | 13 | 22.65 |
| 3 | 40~55 | 14.4 | 0 | 8.1 | 46.9 | 25.2 | 19.9 | CL | 38.7 | 2.15 | 22.20 | 0.98 | 19 | 32.79 |
| 4 | 55~72 | 14.2 | 0 | 55.4 | 33.9 | 10.4 | 0.3 | S | 40.3 | 2.31 | 6.16 | 0.45 | 5 | 9.10 |
| 5 | 72~77 | 7.9 | 0 | 22.9 | 30.2 | 42.1 | 4.9 | L | — | — | 1.25 | 0.43 | 1 | 1.98 |

| 層位 | pH | | 置換酸度 Y ₁ | 塩基置換 容量 me/100g | 置換性塩基 me/100g | | | 石 飽和度 % | 灰 % | 磷酸吸収 係 数 | 有効態 磷酸 mg/100g |
|----|------------------|-----|------------------------|-----------------------|---------------|-----|------------------|---------------|--------|----------------|----------------------|
| | H ₂ O | KCl | | | CaO | MgO | K ₂ O | | | | |
| 1 | 5.3 | 4.6 | 1.13 | 30.4 | 12.0 | 1.3 | 0.1 | 39.5 | 720 | 11.0 | |
| 2 | 4.9 | 4.2 | 4.38 | 64.1 | 10.1 | 2.5 | 0.1 | 15.3 | 1890 | 1.0 | |
| 3 | 4.8 | 4.3 | 5.50 | 86.7 | 9.1 | 0.3 | 0.1 | 10.5 | 2400 | tr | |
| 4 | 5.4 | 4.8 | 0.50 | 36.5 | 8.5 | 1.2 | 0.1 | 23.3 | 1900 | tr | |
| 5 | 5.5 | 4.7 | 0.63 | 21.5 | 10.0 | 2.5 | 0.4 | 46.5 | 1840 | tr | |

A-2 他の土壌統との関係

本統と類似する他の統としては、豊西統、太平統、岩戸統、戸蔦統、東岩戸統があるが前三者とは水分環境が異なり、後二者とは下層に堆積する火山灰又は他の土壌の種類が異なるので区別した。

A-3 母材 非固結火成岩/非固結火成岩

A-4 堆積様式 風積/洪積世堆積

B 地形 平坦~緩傾斜

C 気候 年平均気温 5.9℃ 年降水量 927mm

D 植生および利用状況

大部分が耕地として利用され、豆類、ビート、馬鈴薯、牧草などが作付されている。

E 農業上の留意事項

排水、酸性改良、塩基の補給

F 分布

北海道帯広市別府・本豊西・西豊西

調査および記載責任者 関谷長昭 (北海道立十勝農業試験場)

年 月 日 昭和49年3月31日

(2) 土壤統の細分

① 土壤区一覽

| | |
|------|------------|
| 土壤区名 | 簡略分級式 |
| 別 府 | IIIwIItpfn |

② 土壤区別説明

| |
|-----------|
| 別 府 一 別 府 |
|-----------|

示 性 分 級 式 (畑)

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|----|-----|------|------|--------|-----|-------|----|-----|----|---|---|---|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 土表有表耕 | 土 | 自 | 養 | 障 | 災 | 傾 | 侵 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 壤 | 効土 | 表表表 | 透保湿 | 保固土 | 置 | 有微酸 | 有物 | 増地 | 自傾人 | 侵耐 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 生土 | 土 | 土 | 然 | 層分換 | 〃〃 | 効 | 害理 | 冠す | 斜 | 水風 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 産 | 土の | 土の | の | の | の | 性 | 態量 | 物の | 水べ | 然為 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 力 | の | の | 乾の | 水水潤肥 | 肥定塩 | の | 石苦加燐 | 害質 | 的害 | の | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 可 | 礫 | 粘土 | の | 水 | 沃 | 基 | 灰土里酸要 | の | 障 | 傾方 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 能 | の | 土 | 乾 | 沃 | 沃 | 状 | 豊含 | 〃〃 | 害 | 險險 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 性 | 厚 | 含 | 難 | 着 | 硬 | 沃 | 沃 | 〃〃 | 害 | 險險 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 等 | 深 | 含 | 難 | 着 | 硬 | 沃 | 沃 | 〃〃 | 害 | 險險 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 性 | 性 | 性 | 性 | 度 | 力 | 態 | 量 | 素 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 性 | 性 | 性 | 性 | 度 | 力 | 態 | 量 | 素 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 性 | 性 | 性 | 性 | 度 | 力 | 態 | 量 | 素 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 級 | さ | 量 | 易 | 湿 | 度 | 否 | 性 | 性 | 斜 | 蝕 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | t | d | g | p | w | f | n | i | a | s | e | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| III | II | I | I | I | II | 1 | 1 | 3 | II | 1 | 1 | 3 | 2 | -2 | I | 1 | 1 | I | 1 | 1 | I | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 簡略分級式 | | | IIIw | | IItpfn | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

A 土壤区の特徴

この土壤区は別府統に属する。

表土の厚さは20cmでやゝ深い、有効土層は1m以上で深い。表土に礫なく、土性は中粒質で耕起碎土が容易である。保肥力大、固定力中、土層の塩基状態中で自然肥沃度は中、有効態塩基類の含量多い、酸度は中、養分は中、特殊な障害性なし、排水不良地のため、過湿の害をうけるおそれが大きい。

B 植生および利用状況

大部分が耕地として利用され、豆类、ビート、馬鈴薯、牧草などが作付されている。

C 地力保全上の問題点

排水、酸性改良、塩基の補給

D 分 布

北海道帯広市別府・本豊西・西豊西
 記載責任者 関 谷 長 昭 (北海道十勝農業試験場)
 日 附 昭 和 4 9 年 3 月 3 1 日

戸 蔦 統

(1) 土壤統の概説

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ18cm内外で腐植含量11.1%、土性はSLである。色は10YRで彩度1、明度2である。礫なく、発達中度の板状構造、孔隙なし、ち密度18で疎、pH(H₂O)5.9、層界明瞭。

第2層は厚さ12cm内外で腐植含量21.4%、土性はSLである。色は10YRで彩度1、明度1である。礫なく、発達弱から中の細塊状構造あり細孔含む小孔あり、ち密度20で中、pH(H₂O)5.8、層界明瞭。

第3層は厚さ15cm内外で腐植含量15.7%、土性はSLである。色は10YRで彩度2、明度2である。未風化の小半角礫含む、発達弱度の塊状構造、細孔小孔含む、ち密度22で中、pH(H₂O)5.6、層界漸変。

第4層は厚さ13cm内外で腐植含量8.6%、土性はSである。色は10YRで彩度6、明度4である。未風化の小半角礫含む、発達弱度の塊状構造、細孔小孔含む。ち密度25で密、pH(H₂O)5.8、層界判然。

第5層は厚さ12cm内外で腐植含量なし、土性はLSである。色は10YRで彩度6、明度6である。未風化の小中半角礫あり、発達弱度の塊状構造、細孔、小孔含む。ち密度27で密、pH(H₂O)5.7、層界不規則明瞭。

代表的断面形態

(所在地) 北海道帯広市戸蔦第三 試坑 №155

| | | |
|-----|-------|--|
| 第1層 | 0～18 | 腐植頗る富む、黒(10YR2/1)のSL、礫なく、発達中度の板状構造あり、孔隙なし、ち密度18で疎、pH(H ₂ O)5.9、調査時の湿り半乾層界明瞭。 |
| 第2層 | 18～30 | 腐植土、黒(10YR1/1)のSL、礫なく、発達弱から中の細塊状構造あり、細孔含む小孔あり、ち密度20で中、pH(H ₂ O)5.8、調査時の湿り半乾、層界明瞭。 |
| 第3層 | 30～45 | 腐植頗る富む、黒褐(10YR2/2)のSL、未風化の小半角礫含む、発達弱度の塊状構造あり、細孔小孔含む、ち密度22で中、pH(H ₂ O)5.6調査時の湿り半乾、層界漸変 |
| 第4層 | 45～58 | 腐植富む、褐(10YR4/6)のS、未風化の小半角礫含む、発達弱度の塊状構造あり、細孔小孔含む、ち密度25で密、pH(H ₂ O)5.8、調査時の湿り湿、層界判然。 |

| | | |
|-----|-------|---|
| 第5層 | 58~70 | 腐植なし、明黄褐(10YR6/6)のLS、未風化の小中半角礫あり、発達弱度の塊状構造あり、細孔小孔含む、ち密度2.7で密、pH(H ₂ O)5.7、調査時の湿り湿、層界不規則明瞭。 |
|-----|-------|---|

代表的断面の分析成績

| 層位 | 採取部位 cm | 水分 % | 礫含量 重 % | 粒径組成% | | | | 土性 | 現地 容積重 g | 真比重 | 全炭素 % | 全窒素 % | 炭素率 | 腐植 % |
|----|------------|---------|---------------|-------|------|------|-----|----|----------------|------|----------|----------|-----|---------|
| | | | | 粗砂 | 細砂 | シルト | 粘土 | | | | | | | |
| 1 | 0~18 | 4.7 | 0 | 46.4 | 26.6 | 19.1 | 7.8 | SL | 83.5 | 2.39 | 6.73 | 0.40 | 17 | 11.06 |
| 2 | 18~30 | 15.0 | 0 | 15.2 | 53.1 | 23.6 | 8.2 | SL | 41.0 | 2.41 | 14.59 | 0.76 | 19 | 14.1 |
| 3 | 30~45 | 14.3 | 0 | 35.0 | 40.4 | 18.1 | 6.5 | SL | 47.5 | 2.50 | 10.63 | 0.57 | 19 | 15.72 |
| 4 | 45~58 | 12.4 | 0 | 46.4 | 40.4 | 12.1 | 1.1 | S | | | 5.72 | 0.29 | 20 | 8.63 |
| 5 | 58~70 | 10.1 | 0 | 2.0 | 83.6 | 10.8 | 3.6 | LS | | | | | | |

| 層位 | pH | | 置換酸度 Y ₁ | 塩基置換 容 量 me/100g | 置換性塩基 me/100g | | | 石 灰 飽 和 度 % | 磷酸吸 收 係 数 | 有効態 磷 mg/100g |
|----|------------------|-----|------------------------|---------------------------|---------------|-----|------------------|----------------------------|--------------------|---------------------|
| | H ₂ O | KCl | | | CaO | MgO | K ₂ O | | | |
| 1 | 5.9 | 4.7 | 0.38 | 25.4 | 15.6 | 0.6 | 0.0 | 61.4 | 980 | 1.8 |
| 2 | 5.8 | 4.3 | 1.25 | 59.6 | 13.4 | 0.6 | 0.0 | 22.5 | 1880 | tr |
| 3 | 5.6 | 4.3 | 2.13 | 44.5 | 2.3 | 0.8 | 0.0 | 5.2 | 1820 | tr |
| 4 | 5.8 | 4.5 | 0.63 | 26.3 | 1.6 | 1.6 | 0.0 | 6.1 | 1680 | tr |
| 5 | 5.7 | 4.9 | 0.38 | 14.6 | 1.2 | 0.8 | 0.0 | 8.2 | 1600 | tr |

A-2 他の土壌統との関係

本統と類似する統としては、別府統、東岩戸統があるから両者とも下層に堆積する火山灰の種類が異なり、これにより区別した。

A-3 母材 非固結火成岩/非固結火成岩

A-4 堆積様式 風積/洪積世堆積

B 地形 平坦~緩傾斜

C 気候 年平均気温 5.9℃ 年降水量 927mm

D 植生および利用状況

大部分耕地として利用し、豆類、ビート、牧草などが作付されている。

E 農業上の留意事項

排水、酸性改良、塩基の補給

F 分布

北海道帯広市戸 第三・広野・清川・上帯広・似平第一

調査および記載責任者 関谷長昭 (北海道立十勝農業試験場)

年 月 日 昭和49年3月31日

(2) 土壤統の細分

① 土壤区一覧

| | |
|------|---------------|
| 土壤区名 | 簡略分級式 |
| 戸 蔦 | IIIw IItdfnse |

② 土壤区別説明

| |
|-----------|
| 戸 蔦 - 戸 蔦 |
|-----------|

示性分級式 (畑)

| | | | | | | | |
|-------|---------------------|-------------|----------|------------|------|---------------|-------------------|
| 土表有表耕 | 土 | 自 | 養 | 障 | 災 | 傾 | 侵 |
| 壤 効土 | 表表表 | 透保湿 | 保固土 | 置 | 有微酸 | 有物 | 増地 |
| 生土 | 土 耘 | 土 土 | 地 | 然 | 層分換 | 効 | 害理 |
| 産土 | の 土 | の 土 | の 地 | | の 性 | 態量 | 物 的 |
| 力 | の 層 | の 乾 | 水水潤 | 肥定塩 | の 石 | 苦加磷 | 害質 |
| 可 | の 礫 | 粘土 | | 基 灰 | 土里酸要 | | の 障 |
| 能 | 厚 含 | 難 着 | 乾 | 沃 | 状 豊 | 含 | 有害 |
| 性 | 深 | | | | | | 險 |
| 等 | | 性性さ | 性性度 | 力力態 | 量 | 素度 | 無性 |
| 級 | さ | 量易 | 湿 | 度 | 否 | 性 | 性 |
| III | t d g p | w | f | n | | i | a |
| | II II I I I I I | III I I I I | II I 2 I | II I 2 3 2 | - 2 | I I I I I I I | II 2 I I II 2 I I |
| | 簡略分級式 IIIw IItdfnse | | | | | | |

A 土壤区の特徴

この土壤区は、戸 統に属する。

表土の厚さは18cmでやゝ深い、有効土層は70cmでやゝ深い。表土に礫なく土性は中質で耕起碎土は容易である。保肥力大、固定力中、土層の塩基状態で自然肥沃度は中、有効態塩基類の含量中、酸度中、養分は中、特殊な障害性ない 排水不良地のため、過湿の害をうけるおそれが多い。

B 植生および利用状況

ほとんどが耕地として利用され、豆類、ビート、牧草などが作付されている。

C 地力保全上の問題点

排水、酸性改良、塩基の補給

D 分 布

北海道帯広市戸 第三・広野・清川・上帯広・似平第一

記載責任者 関 谷 長 昭 (北海道十勝農業試験場)

日 付 昭和49年3月31日

東 岩 戸 統

(1) 土壌統の概説

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ15cm内外で腐植含量10.1%、土性はSLである。色は10YRで彩度1、明度2である。礫なく、発達弱度の塊状構造、孔隙なし、ち密度1.0で頗る疎、pH(H₂O)5.6、層界明瞭。

第2層は厚さ10cm内外で腐植含量21.7%、土性はLである。色は10YR彩度1、明度1.7である。礫なく、発達弱度の塊状構造、発達中度の細粒状構造あり、細孔あり、ち密度1.8で疎、pH(H₂O)5.3、層界明瞭。

第3層は厚さ15cm内外で腐植含量21.7%、土性はLiCである。色は10YR彩度1、明度1.7である。礫なく、発達弱度の塊状構造、細孔含む小孔あり、ち密度1.6で疎、pH(H₂O)5.2層界漸変。

第4層は厚さ20cm内外で腐植含量10.0%、土性はSCLである。色は10YR彩度3、明度3である。礫なく、発達弱度の塊状、細塊状構造、細孔富む小孔・中孔あり、ち密度2.0で中、pH(H₂O)5.3、層界明瞭。

第5層は厚さ10cm内外で腐植含量なし、土性はCLである。色は10YR彩度6、明度6である。礫なく、発達弱度の塊状細塊状構造、細孔小孔含む、ち密度2.5で密、pH(H₂O)5.4、層界判然。

第6層は70cm以下の下層土で腐植含量なし、土性はSiCである。色は10YR彩度3、明度7である。礫なく、均質連結状構造、細孔小孔含む、ち密度2.2で中、pH(H₂O)5.5、

代表的断面形態

(所在地) 北海道帯広市東岩戸 試坑No80

| | | |
|-----|------|--|
| 第1層 | 0~15 | 腐植に頗る富む、黒(10YR2/1)のSL、礫なく、発達弱度の塊状構造あり、孔隙なし、ち密度1.0で頗る疎、pH(H ₂ O)5.6、調査時の湿り半乾、層界明瞭。 |
|-----|------|--|

A-2 他の土壌統との関係

本統と類似する統としては、別府統及び戸葛統があるが、両者とも下層に堆積する土壌の性質が異なるため区別した。

A-3 母材 非固結火成岩/非固結火成岩

A-4 堆積様式 風積/洪積世堆積

B 地形 平坦~緩傾斜

C 気候 年平均気温 5.9℃ 年降水量 927mm

D 植生および利用状況

大部分が耕地として利用され、豆類、ビート、牧草などが作付けされている。

E 農業上の留意事項

排水、酸性改良、塩基の補給

F 分布

北海道帯広市東岩戸

調査および記載責任者 関谷長昭 (北海道立十勝農業試験場)

年 月 日 昭和49年3月31日

(2) 土壌統の細分

① 土壌区一覧

| 土壌区名 | 簡略分級式 |
|------|--------------------------|
| 東岩戸 | IIIw II _t fns |

② 土壌区別説明

東岩戸 - 東岩戸

| 層位 | 採取部位 cm | 水分 % | 礫含量 % | 粒径組成% | | | | 土性 | 現地容積重 g | 真比重 | 全炭素 % | 全窒素 % | 炭素率 | 腐植 % |
|----|------------|---------|----------|-------|------|------|------|-----|------------|------|----------|----------|-----|---------|
| | | | | 粗砂 | 細砂 | シルト | 粘土 | | | | | | | |
| 1 | 0~15 | 4.0 | 0 | 55.6 | 20.4 | 15.0 | 9.0 | SL | 98.4 | 2.43 | 6.12 | 0.31 | 20 | 10.13 |
| 2 | 15~25 | 11.4 | 0 | 3.9 | 36.1 | 32.8 | 27.2 | LiC | 48.2 | 2.19 | 14.23 | 0.84 | 17 | 21.72 |
| 3 | 25~40 | 14.2 | 0 | 6.1 | 33.0 | 33.9 | 27.1 | LiC | 45.5 | 2.28 | 13.78 | 0.87 | 16 | 20.37 |
| 4 | 40~60 | 11.6 | 0 | 4.75 | 32.3 | 4.6 | 15.6 | SCL | — | — | 6.58 | 0.48 | 14 | 10.03 |
| 5 | 60~70 | 7.8 | 0 | 19.1 | 33.3 | 30.2 | 17.5 | CL | — | — | — | — | — | — |
| 6 | 70~ | 4.2 | 0 | 2.1 | 16.1 | 49.9 | 31.9 | SiC | — | — | — | — | — | — |

| 層位 | pH | | 置換酸度 Y ₁ | 塩基置換容 me/100g | 置換性塩基 me/100g | | | 石灰飽和度 % | 磷酸吸収係数 | 有効態磷酸 mg/100g |
|----|------------------|-----|------------------------|------------------|---------------|-----|------------------|------------|--------|------------------|
| | H ₂ O | KCl | | | CaO | MgO | K ₂ O | | | |
| 1 | 5.6 | 4.5 | 1.50 | 2.42 | 8.7 | 0.8 | 0.1 | 36.0 | 1200 | 12.0 |
| 2 | 5.3 | 4.2 | 7.50 | 5.66 | 5.2 | 0.9 | 0.1 | 9.2 | 1850 | 1.1 |
| 3 | 5.2 | 4.3 | 5.75 | 5.75 | 4.3 | 0.3 | 0.1 | 7.5 | 2400 | tr |
| 4 | 5.3 | 4.5 | 1.50 | 36.9 | 3.5 | 0.5 | 0.1 | 9.5 | 2100 | tr |
| 5 | 5.4 | 4.4 | 1.75 | 19.3 | 4.1 | 1.4 | 0.1 | 21.2 | 1980 | tr |
| 6 | 5.5 | 3.7 | 13.13 | 15.4 | 6.5 | 1.5 | 0.1 | 42.2 | 1800 | tr |

A 土壤区の特徴

この土壤区は、東岩戸統に属する。

表土の厚さは15cmでやや浅い、有効土層は1m以上で深い。表土に礫なく、土性は中粒質で耕起砕土は容易である。保肥力大、固定力中、土層の塩基状態中で自然肥沃度は中、有効態塩基類の含量中、酸度中、養分は中、特殊な障害性なし、排水不良地なので過湿の害を受けるおそれが多い。

B 植生および利用状況

大部分が耕地として利用され、豆類、ビート、牧草などが作付されている。

C 地力保全上の問題点

排水、酸性改良、塩基の補給

D 分 布

北海道帯広市東岩戸

記載責任者 関 谷 長 昭 (北海道立十勝農業試験場)

日 附 昭和49年3月31日

似 平 統

(1) 土壤統の概説

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ13cm内外で腐植含量5.3%、土性はLiCである。色は10YRで彩度3、明度2である。礫なく、発達弱度の塊状構造、細孔あり。ち密度15で疎、pH(H₂O)5.2、層界明瞭。

第2層は厚さ10cm内外で腐植含量2.8%、土性はSLである。色は礫なく、単粒状構造、孔隙なし、層界明瞭。

第3層は厚さ12cm内外で腐植含量8.0%、土性はHCである。色は10YRで彩度1、明度1.7である。礫なく、発達弱度の塊状構造、細孔あり小孔含む、ち密度17で疎、層界判然。

第4層は厚さ15cm内外で腐植含量なし、土性はHCである。色は2.5YRで彩度1、明度5である。礫なく、均質連結状構造、細孔あり、ち密度16で疎、層界漸変。

代表的断面形態

(所在地) 北海道帯広市似平 試坑 №217

| | | |
|-----|-------|--|
| 第1層 | 0~13 | 腐植富む、黒褐(10YR2/3)のLiC、礫なく、発達弱度の塊状構造あり、細孔あり、ち密度15で疎、pH(H ₂ O)5.2、調査時の湿り半乾、層界明瞭。 |
| 第2層 | 13~23 | 腐植富む、のSL、礫なく、単粒状構造あり、孔隙なし、調査時の湿り半乾、層界明瞭。 |
| 第3層 | 23~35 | 腐植富む、黒(10YR1.7/1)のHC、礫なく、発達弱度の塊状構造あり、細孔あり小孔含む、ち密度17で疎、調査時の湿り半乾、層界判然。 |
| 第4層 | 35~50 | 腐植なし、赤灰(2.5YR5/1)のHC、礫なく、均質連結状構造あり細孔あり、ち密度16で疎、調査時の湿り湿、層界漸変。 |

代表的断面の分析成績

| 層位 | 採取部位 cm | 水分 % | 礫含量 重量 % | 粒径組成% | | | | 土性 | 現地 容積重 g | 真比重 | 全炭素 % | 全窒素 % | 炭素率 | 腐植 % |
|----|------------|---------|----------------|-------|------|------|------|-----|----------------|------|----------|----------|-----|---------|
| | | | | 粗砂 | 細砂 | シルト | 粘土 | | | | | | | |
| 1 | 0~13 | 4.0 | 0 | 25.8 | 26.7 | 22.1 | 25.5 | LiC | 84.3 | 2.99 | 3.22 | 0.28 | 12 | 5.32 |
| 2 | 13~23 | 1.8 | 0 | 45.1 | 33.2 | 14.8 | 7.0 | SL | | | 1.65 | 0.12 | 14 | 2.79 |
| 3 | 23~35 | 6.6 | 0 | 0.6 | 4.5 | 27.3 | 67.6 | HC | 79.8 | 3.32 | 4.94 | 0.44 | 11 | 7.96 |
| 4 | 35~50 | 5.7 | 0 | 1.7 | 14.6 | 33.4 | 50.3 | HC | 98.7 | 2.60 | | | | |

| 層位 | pH | | 置換酸度 Y ₁ | 塩基置換 容量 me/100g | 置換性塩基 me/100g | | | 石 飽和度 % | 灰 | 磷酸吸収 係 数 | 有効態 磷酸 mg/100g |
|----|------------------|-----|------------------------|-----------------------|---------------|-----|------------------|---------------|---|----------------|----------------------|
| | H ₂ O | KCl | | | CaO | MgO | K ₂ O | | | | |
| 1 | 5.2 | 4.1 | 0.95 | 2.02 | 7.6 | 1.4 | 0.1 | 37.6 | | 1320 | 7.8 |
| 2 | | | | 7.3 | 1.7 | 0.5 | 0.0 | 23.3 | | 1750 | tr |
| 3 | | | | 37.2 | 11.8 | 2.1 | 0.0 | 31.7 | | 2100 | tr |
| 4 | | | | 20.5 | 7.6 | 1.8 | 0.0 | 37.1 | | 1960 | tr |

A-2 他の土壌統との関係

本統と類似する統としては、上途別統があるが、地形が異なるため、地下水の水分移動状態が異なり、下層の洪積土と作土の間に火山灰を挟在するので区別した。

A-3 母材 非固結火成岩/非固結水成岩

A-4 堆積様式 風積/洪積世堆積

B 地形 平坦~緩傾斜

C 気候 年平均気温 5.9℃ 年降水量 927mm

D 植生および利用状況

大部分が耕地として利用され、豆類、ビート、牧草などが主として作付されている。

E 農業上の留意事項

排水、酸性改良、心土破碎、塩基の補給

F 分布

北海道帯広市似平第三

調査および記載責任者 関谷長昭 (北海道立十勝農業試験場)

年 月 日 昭和49年3月31日

(2) 土壌統の細分

① 土壌区一覧

| 土 壌 区 名 | 簡 略 分 級 式 |
|---------|------------------|
| 似 平 | III t p w II f n |

② 土壌区別説明

| |
|-----------|
| 似 平 一 似 平 |
|-----------|

示 性 分 級 式 (畑)

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|---|-----------|-----|--------|---|---|-----|---|---|---|----|---|---|---|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 土表有表耕 | 土 | 自 | 養 | 障 | 災 | 傾 | 侵 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 壤 | 効 | 表 | 表 | 透 | 保 | 湿 | 保 | 固 | 土 | 置 | 有 | 微 | 酸 | 有 | 物 | 増 | 地 | 自 | 傾 | 人 | 侵 | 耐 | 耐 | | | | | | | | | | | | |
| 生 | 土 | 耘 | 土 | 土 | 地 | 然 | 層 | 分 | 換 | ツ | 効 | 害 | 理 | 冠 | す | 斜 | 為 | 水 | 風 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 産 | 土 | の | の | 風 | の | 性 | 態 | 量 | 物 | 的 | 害 | の | り | の | 蝕 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 力 | の | 層 | の | 乾 | の | 水 | 水 | 潤 | 肥 | 定 | 塩 | の | 石 | 苦 | 加 | 磷 | 害 | 質 | 害 | の | 蝕 | | | | | | | | | | | | | | |
| 可 | の | 磔 | 粘 | 土 | の | 乾 | 沃 | 基 | 灰 | 土 | 里 | 酸 | 要 | の | 障 | 危 | 傾 | 方 | 蝕 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 能 | 厚 | 含 | 難 | 着 | 硬 | 沃 | 状 | 豊 | 含 | 素 | 度 | 無 | 性 | 度 | 斜 | 向 | 斜 | 度 | 性 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 性 | 深 | 性 | 性 | さ | 性 | 性 | 度 | 力 | 力 | 態 | 量 | 素 | 度 | 無 | 性 | 度 | 斜 | 向 | 斜 | 度 | 性 | | | | | | | | | | | | | | |
| 等 | 性 | 性 | さ | 性 | 性 | 度 | 力 | 力 | 態 | 量 | 素 | 度 | 無 | 性 | 度 | 斜 | 向 | 斜 | 度 | 性 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 級 | さ | さ | 量 | 易 | 湿 | 度 | 否 | 性 | 性 | 斜 | 蝕 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| III | t | d | g | p | W | f | n | i | a | s | e | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| III | I | I | III | 3 | 3 | 3 | III | 3 | 2 | 3 | II | 2 | 2 | 2 | II | 2 | 2 | 3 | 2 | - | 2 | I | 1 | 1 | I | 1 | 1 | I | 1 | 1 | 1 | I | 1 | 1 | 1 |
| 簡略分級式 | | III t p w | | II f n | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

A 土壤区の特徴

この土壤区は似平統に属する。

表土の厚さは13cmでやゝ浅い、有効土層は1m以上で深い。表土に礫なく、土性は微粒質で耕起碎土は困難である。保肥力中、固定力中、土層の塩基状態で自然肥沃度は中、有効態塩基の含量中、酸度中、養分は中、特殊な障害性なし。排水不良地なので過湿の害をうけるおそれが多い。

B 植生および利用状況

大部分が耕地として利用され、豆類、ビート、牧草などが作付されている。

C 地力保全上の問題点

排水（暗渠、心土破碎併用）、酸性改良、塩基の補給

D 分布

北海道帯広市似平第三

記載責任者 関谷長昭（北海道立十勝農業試験場）

日 附 昭和49年3月31日

上 途 別 統

(1) 土壤統の概説

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ10cm内外で腐植含量8.9%、土性はSCLである。色は10YRで彩度1、明度2である。礫なく、発達弱度の塊状構造あり孔隙なし、ち密度1.5で疎、pH(H₂O) 5.7、層界明瞭。

第2層は厚さ10cm内外で腐植含量14.6%、土性はHCである。色は10YRで彩度1、明度1である。礫なく、発達強度の細粒状構造、細孔あり、ち密度1.5で疎、pH(H₂O) 5.6、層界判然。

第3層は厚さ12cm内外で腐植含量8.4%、土性はHCである。色は10YRで彩度2、明度3である。礫なく、発達強度の粒状構造、細孔あり、ち密度1.7で疎、pH(H₂O) 5.6、層界漸度。

第4層は厚さ33cm内外で腐植含量3.8%、土性はHCである。色は10YRで彩度4、明度3である。礫なく、発達強度の細塊構造あり、細孔小孔含む中孔あり、ち密度1.7で疎、pH(H₂O) 5.5、層界漸変。

第5層は65cm以下の下層土で腐植含量なし、土性はLiCである。色は10YRで彩度6、明度5である。礫なく、発達弱度の塊状構造、細孔小孔含む、ち密度1.8で疎、pH(H₂O) 5.8。

代表的断面形態

(所在地) 北海道帯広市上塗別北 試坑 №220

| | | |
|-----|-------|---|
| 第1層 | 0~10 | 腐植富む、黒(10YR2/1)のSCL、礫なく、発達強度の細粒状構造あり、孔隙なし、ち密度15で疎、pH(H ₂ O)5.7、調査時の湿り半乾、層界明瞭。 |
| 第2層 | 10~20 | 腐植頗る富む、黒(10YR1/1)のHC、礫なく、発達強度の細粒状構造あり、細孔あり、ち密度15で疎、pH(H ₂ O)5.6、調査時の湿り半乾、層界判然。 |
| 第3層 | 20~32 | 腐植富む、黒褐(10YR3/2)のHC、礫なく、発達強度の細塊状構造あり、細孔あり、ち密度17で疎、pH(H ₂ O)5.6、調査時の湿り半乾、層界漸変。 |
| 第4層 | 32~65 | 腐植含む、暗褐(10YR3/4)のHC、礫なく、発達強度の細塊状構造、発達弱度の現状構造あり、細孔小孔含む、中孔あり、ち密度17で疎、pH(H ₂ O)5.5、調査時の湿り半乾、層界漸変。 |
| 第5層 | 65~ | 腐植なし、黄褐(10YR5/6)のLiC、礫なく、発達弱度の塊状構造あり、細孔小孔含む、ち密度18で疎、pH(H ₂ O)5.8、調査時の湿り乾。 |

代表的断面の分析成績

| 層位 | 採取部位 cm | 水分 % | 礫含量 重% | 粒径組成% | | | | 土性 | 現地 容積重 g | 真比重 | 全炭素 % | 全窒素 % | 炭素率 | 腐植 % |
|----|------------|---------|-----------|-------|------|------|------|-----|----------------|------|----------|----------|-----|---------|
| | | | | 粗砂 | 細砂 | シルト | 粘土 | | | | | | | |
| 1 | 0~10 | 4.8 | 0 | 34.2 | 25.1 | 18.0 | 22.7 | SCL | 78.4 | 2.38 | 5.42 | 0.47 | 12 | 8.89 |
| 2 | 10~20 | 9.1 | 0 | 3.2 | 2.5 | 25.3 | 69.0 | HC | 64.3 | 2.26 | 9.30 | 0.84 | 11 | 14.58 |
| 3 | 20~32 | | 0 | 2.7 | 13.3 | 15.7 | 68.8 | HC | 68.8 | 2.49 | 5.33 | 0.57 | 9 | 8.43 |
| 4 | 32~65 | 8.4 | 0 | 3.3 | 9.6 | 19.9 | 67.1 | HC | — | — | 2.41 | 0.25 | 10 | 3.81 |
| 5 | 65~ | 5.5 | 0 | 17.6 | 29.0 | 25.5 | 27.9 | LiC | — | — | — | — | — | — |

| 層位 | pH | | 置換酸度 Y ₁ | 塩基置換 容量 me/100g | 置換性塩基 me/100g | | | 石 灰 飽 和 度 % | 磷酸吸収 係 数 | 有効態 磷酸 mg/100g |
|----|------------------|-----|------------------------|-----------------------|---------------|-----|------------------|----------------------------|----------------|----------------------|
| | H ₂ O | KCl | | | CaO | MgO | K ₂ O | | | |
| 1 | 5.7 | 4.6 | 1.25 | 29.1 | 18.8 | 1.4 | 0.1 | 64.6 | 1400 | 1.8 |
| 2 | 5.6 | 4.1 | 2.50 | 53.0 | 25.0 | 2.5 | 0.1 | 47.2 | 1700 | tr |
| 3 | 5.6 | 3.9 | 1.88 | | 18.8 | 3.6 | 0.1 | | 2140 | tr |
| 4 | 5.5 | 4.1 | 1.13 | 33.3 | 17.9 | 4.3 | 0.1 | 53.8 | 2000 | tr |
| 5 | 5.8 | 4.1 | 1.13 | 18.4 | 7.5 | 3.1 | 0.1 | 51.6 | 1840 | tr |

A-2 他の土壌統との関係

本統と類似する統としては、似平統があるが、本統は傾斜を呈し、かつ、作土層と下層の洪積土の間に他の火山灰がほとんどないことにより区別した。

A-3 母材 非固結火成岩／非固結水成岩

A-4 堆積様式 風積／洪積世堆積

B 地形 緩傾斜～傾斜

C 気候 年平均気温 5.9℃ 年降水量 927mm

D 植生および利用状況

大部分が耕地一部が林地として利用され、耕地には豆類、ビート、牧草などが主として作付されている。

E 農業上の留意事項

排水、心土破碎、酸性改良、塩基の補給、等高線栽培

F 分布

北海道帯広市上途別北、桜木

調査および記載責任者 関谷長昭 (北海道立十勝農業試験場)

年月日 昭和49年3月31日

(2) 土壌統の細分

① 土壌区一覧

| 土壌区名 | 簡略分級式 |
|------|----------------------|
| 上途別 | III t p w II f n s e |

② 土壌区説明

| | | |
|-----|---|-----|
| 上途別 | — | 上途別 |
|-----|---|-----|

示性分級式 (畑)

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|----------------------------|-----|--------|-------|-----|-----|-----|----|-----|-----|----|---|---|---|----|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|---|----|---|---|---|----|---|---|---|
| 土表有表耕 | 土 | 自 | 養 | 障 | 災 | 傾 | 侵 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 壤 | 効土 | 表表表 | 透保湿 | 保固土 | 置 | 有微酸 | 有物 | 増地 | 自傾人 | 侵耐耐 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 生土 | 土 | 土 | 然 | 層分換 | ツツ効 | 害理 | 冠す | 斜 | 為 | 水風 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 産土 | の | の | の | の | の | の | の | の | の | の | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 力の層 | の | の | の | の | の | の | の | の | の | の | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 可 | 礫 | 粘土 | 水水潤肥定塩 | 石苦加磷 | 害質 | 害 | の | の | の | の | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 能 | の | 土 | 基 | 灰土里酸要 | の | 障 | 危 | 危 | 傾 | 傾 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 性 | 厚深 | 含難 | 着硬 | 沃 | 状豊含 | 有害 | 險 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 等 | 性 | 性 | 性 | 度 | 力 | 態 | 量 | 素 | 度 | 無 | 性 | 度 | 度 | 斜 | 向 | 斜 | 度 | 性 | 性 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 級 | さ | さ | 量 | 易 | 湿 | 度 | 否 | 性 | 性 | 斜 | 蝕 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| III | t | d | g | p | w | f | n | i | a | s | e | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | III | I | III | 3 | 3 | 3 | III | 3 | 3 | 3 | II | 1 | 2 | 1 | II | 1 | 1 | 3 | 2 | -2 | I | 1 | 1 | I | 1 | 1 | II | 2 | 2 | 1 | II | 2 | 2 | 1 |
| | 簡略分級式 III t p w II f n s e | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

A 土壤区の特徴

この土壤区は上途別統に属する。

表土の厚さは10cmで浅い、有効土層は1m以上で深い。表土に礫なく、土性は細粒質で耕起砕土や、困難である。保肥力大、固定力中、土層の塩基状態良で自然肥沃度中、有効態塩基類の含量中酸度中、養分は中、特殊な障害性なし、傾斜地で排水不良のため、表土流亡、過湿の害のおそれ多し。

B 植生および利用状況

大部分が耕地として科用され、豆類、ビート、牧草などが作付されている。

C 地力保全上の問題点

排水、心土破碎、酸性改良、塩基の補給、等高線栽培

D 分 布

北海道帯広市上途別北・桜木

記載責任者 関 谷 長 昭 (北海道立十勝農業試験場)

日 附 昭和49年3月31日

東 富 士 統

(1) 土壤統の概説

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ16cm内外で腐植含量11.7%、土性はLである。色は10YRで彩度1、明度2である。礫なく、発達弱度の塊状構造、孔隙なし、ち密度16で疎、pH(H₂O)5.4、層界明瞭。

第2層は厚さ14cm内外で腐植含量9.8%、土性はCLである。色は10YRで彩度4、明度3である。礫なく、発達中度の細塊状細粒状構造、細孔含む小孔あり、ち密度18で疎、pH(H₂O)5.3、層界明瞭。

第3層は厚さ25cm内外で腐植含量なし、土性はCLである。色は10YRで彩度3、明度6である。未風化細、小、中円礫あり発達弱度の塊状構造、細孔小孔あり、ち密度20で中、雲状斑紋含む、pH(H₂O)5.5、層界漸変。

代表的断面形態

(所在地) 北海道帯広市東富士 試坑 №126

| | | |
|-----|------|---|
| 第1層 | 0~16 | 腐植頗る富む、黒(10YR2/1)のL、礫なく、発達弱度の塊状構造あり、孔隙なし、ち密度16で疎、pH(H ₂ O)5.4、層界明瞭 |
|-----|------|---|

| | | |
|-----|-------|---|
| 第2層 | 16~30 | 腐植富む、暗褐(10YR3/4)のCL、礫なく、発達中程度の細塊状構造あり、細孔含む小孔あり、ち密度1.8で疎、pH(H ₂ O)5.3、層界明瞭。 |
| 第3層 | 30~55 | 腐植なし、にぶい黄橙(10YR6/3)のCL、未風化細小中円礫あり、発達弱度の塊状構造あり、細孔小孔あり、ち密度2.0で中、雲状斑紋含むpH(H ₂ O)5.5、層界漸変。 |

代表的断面の分析成績

| 層位 | 採取部位 cm | 水分 % | 礫含量 % | 粒径組成% | | | | 土性 | 現地容積重 g | 真比重 | 全炭素 % | 全窒素 % | 炭素率 | 腐植 % |
|----|------------|---------|----------|-------|------|------|------|----|------------|------|----------|----------|-----|---------|
| | | | | 粗砂 | 細砂 | シルト | 粘土 | | | | | | | |
| 1 | 0~16 | 5.6 | 0 | 30.6 | 31.5 | 23.3 | 14.7 | L | 91.8 | 2.44 | 7.20 | 0.54 | 13 | 11.74 |
| 2 | 16~30 | 10.9 | 0 | 7.3 | 46.4 | 21.4 | 25.0 | CL | 51.6 | 2.40 | 6.39 | 0.54 | 12 | 9.82 |
| 3 | 30~55 | 3.2 | 15 | 13.8 | 24.9 | 38.3 | 22.9 | CL | — | — | — | — | — | — |

| 層位 | pH | | 置換酸度 Y ₁ | 塩基置換 容量 me/100g | 置換性塩基 me/100g | | | 石飽和度 % | 灰係 | 磷酸吸収 係数 | 有効態 磷酸 mg/100g |
|----|------------------|-----|------------------------|-----------------------|---------------|-----|------------------|-----------|------|------------|----------------------|
| | H ₂ O | KCl | | | CaO | MgO | K ₂ O | | | | |
| 1 | 5.4 | 4.4 | 0.75 | 27.7 | 12.5 | 0.8 | 0.1 | 45.0 | 1180 | 13.2 | |
| 2 | 5.3 | 4.2 | 2.63 | 36.1 | 6.4 | 0.5 | 0.1 | 17.7 | 1200 | 3.2 | |
| 3 | 5.5 | 3.8 | 4.50 | 12.2 | 5.7 | 1.7 | 0.0 | 46.7 | 1240 | tr | |

A-2 他の土壌統との関係

本統と類似する統としては大川統がある、大川統は礫層の出現位置が比較的浅いので本統と区別した。

A-3 母材 非固結火成岩/非固結水成岩

A-4 堆積様式 風積/水積

B 地形 平坦

C 気候 年平均気温 5.9℃ 年降水量 927mm

D 植生および利用状況

ほとんど耕地として利用され、豆類、ビート、馬鈴薯などが主として作付されている。

E 農業上の留意事項

排水、酸性改良、塩基の補給、改良反転客土耕による下層沖積土の活用

F 分布

北海道帯広市東富士

調査および記載責任者 関 谷 長 昭 (北海道立十勝農業試験場)

年 月 日 昭和49年3月31日

(2) 土壌統の細分

① 土壌区一覧

| 土 壌 区 名 | 簡 略 分 級 式 |
|---------|-----------|
| 東 富 士 | II twfn |

② 土壌区説明

東 富 士 — 東 富 士

示 性 分 級 式 (細)

| | | | | | | | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|--|-------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|
| 土表有表耕 | 土 | 自 | 養 | 障 | 災 | 傾 | 侵 |
| 壤 効土 表表表 透保湿 保固土 置 有微酸 有物 増地 自傾人 侵耐耐 | 生土 耘 土土の 地 然 層分換 ッ ッ 効 害理 冠す 斜 為 水風 | 産土 の 土土の の 風 の 性 態量 物 水べ 然 為 水風 | 力 の 層 の の 乾 の 水水潤肥 肥定塩 の 石苦加 害質 害の の 蝕 | 可 の 礫 粘土 基 灰土里酸要 の 障 危危 傾方 蝕蝕 | 能 厚 含難 着 の 乾 沃 状 豊含 " " 有害 險險 | 性 深 性性さ 性性度 力力態 量 素度 無性 度度 斜向斜 度性性 | 等 性性さ 性性度 力力態 量 素度 無性 度度 斜向斜 度性性 |
| 級 さ さ 量 易 | 湿 | 度 | 否 | 性 | 性 | 斜 | 蝕 |
| II t d g p | | f | n | | i | a | s e |
| II I I I I I I I I | II 2 1 2 | II 1 2 1 | II 1 2 3 2 | -2 | I I I I I I I I | I I I I I I I I | I I I I I I I I |
| 簡略分級式 II twfn | | | | | | | |

A 土壌区の特徴

この土壌区は東富士統に属する。

表土の厚さ16cmでやゝ浅い、有効土層は1m以上で深い。表土に礫なく、土性は、中粒質で耕起碎土は容易である。保肥力大、固定力中、土層の塩基状態良で自然肥沃度は中、有効態塩基類の含量中、酸度中、養分は中、特殊な障害性なし、過湿の害をうけるおそれが多少ある。

B 植生および利用状況

ほとんどが耕地として利用され、豆類、ビート、馬鈴薯などが主として作付されている。

C 地力保全上の問題点

排水、酸性改良、塩基の補給、改良反転客土による下層沖積土の活用

D 分 布

北海道帯広市東富士

記載責任者 関 谷 長 昭 (北海道立十勝農業試験場)

日 附 昭和49年3月31日

大 川 統

(1) 土壌統の概説

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ15cm内外で腐植含量11.5%、土性はLである。色は10YRで彩度2、明度2である。礫なく、発達弱度の塊状細塊状構造、孔隙なし、ち密度1.4で疎、pH(H₂O)5.6、層界明瞭。

第2層は厚さ10cm内外で腐植含量11.1%、土性はLである。色は10YRで彩度3、明度2である。礫なく、発達弱度の細塊状細粒状構造、細孔あり。ち密度2.0で中、pH(H₂O)5.5層界判然。

第3層は厚さ12cm内外で腐植含量7.6%、土性はSLである。色は10YRで彩度6、明度4である。礫なく、発達中度の細塊状構造、細孔含む小孔あり。ち密度2.0で中、pH(H₂O)5.6、層界明瞭。

第4層は厚さ13cm内外で腐植含量5.3%、土性はSLである。色は10YRで彩度3、明度3である。礫なく、発達弱度の塊状粒状構造、細孔含む～富む小孔あり、ち密度1.7で疎、pH(H₂O)5.8、層界不規則明瞭。

代表的断面形態

(所在地) 北海道帯広市大川 試坑 3

| | | |
|-----|-------|---|
| 第1層 | 0～15 | 腐植頗る富む、黒褐(10YR2/2)のL 礫なく、発達弱度の塊状、細塊状構造あり、孔隙なし、ち密度1.4で疎、pH(H ₂ O)5.6、調査時の湿り半乾、層界明瞭。 |
| 第2層 | 15～25 | 腐植頗る富む、黒褐(10YR2/3)のL、礫なく、発達弱度の細塊状細粒状構造あり、細孔あり、ち密度2.0で中、pH(H ₂ O)5.5、調査時の湿り半湿、層界判然。 |

| | | |
|-----|-------|--|
| 第3層 | 25~37 | 腐植富む、褐(10YR4/6)のSL、礫なく、発達中度の細塊状構造あり、細孔含む小孔あり、ち密度2.0で中、pH(H ₂ O)5.6、調査時の湿り半乾、層界明瞭。 |
| 第4層 | 37~50 | 腐植富む、暗褐(10YR3/3)のSL、礫なく、発達弱度の塊状構造あり、細孔含む~富む小孔あり、ち密度1.7で疎、pH(H ₂ O)5.8、調査時の湿り半乾、層界不規則明瞭。 |

代表的断面の分析成績

| 層位 | 採取部位 cm | 水分 % | 礫含量 重 % | 粒径組成% | | | | 土性 | 現地 容積重 g | 真比重 | 全炭素 % | 全窒素 % | 炭素率 | 腐植 % |
|----|------------|---------|---------------|-------|------|------|------|----|----------------|-----|----------|----------|-----|---------|
| | | | | 粗砂 | 細砂 | シルト | 粘土 | | | | | | | |
| 1 | 0~15 | 8.6 | 0 | 15.1 | 46.4 | 25.4 | 13.2 | L | | | 7.32 | 0.56 | 13 | 11.53 |
| 2 | 15~25 | 11.4 | 0 | 17.6 | 39.7 | 35.0 | 7.7 | L | | | 7.25 | 0.52 | 14 | 11.06 |
| 3 | 25~37 | 11.8 | 0 | 35.3 | 48.9 | 13.9 | 1.9 | SL | | | 4.96 | 0.36 | 14 | 7.55 |
| 4 | 37~50 | 8.8 | 15 | 14.9 | 59.8 | 21.2 | 4.1 | SL | | | 3.36 | 0.25 | 13 | 5.27 |

| 層位 | pH | | 置換酸度 Y ₁ | 塩基置換 容量 me/100g | 置換性塩基 me/100g | | | 石灰飽和度 % | 磷酸吸収 係数 | 有効態 炭酸 mg/100g |
|----|------------------|-----|------------------------|-----------------------|---------------|-----|------------------|------------|------------|----------------------|
| | H ₂ O | KCl | | | CaO | MgO | K ₂ O | | | |
| 1 | 5.6 | 4.8 | 0.63 | 30.1 | 14.4 | 2.1 | 0.1 | 43.8 | 1200 | 10.2 |
| 2 | 5.5 | 4.8 | 0.50 | 22.7 | 14.3 | 1.2 | 0.1 | 55.9 | 1640 | tr |
| 3 | 5.6 | 5.1 | 0.25 | 23.8 | 10.3 | 1.7 | 0.0 | 38.1 | 1500 | tr |
| 4 | 5.8 | 5.2 | 0.25 | 19.6 | 8.9 | 4.3 | 0.0 | 41.4 | 1380 | tr |

A-2 他の土壌統との関係

本統と類似する統としては、東富士統があるが礫層の出現位置の相異により区別した。

A-3 母材 非固結火成岩/非固結水成岩

A-4 堆積様式 風積/水積

B 地形 平坦

C 気候 年平均気温 5.9℃ 年降水量 927mm

D 植生および利用状況

ほとんどが耕地として利用され、豆類、ビート、馬鈴薯などが作付されている。

E 農業上の留意事項

排水、酸性改良、塩基の補給、礫層の位置によつて心土肥培耕も可能

F 分布

北海道帯広市大川

調査および記載責任者

関谷長昭 (北海道立十勝農業試験場)

年 月 日

昭和49年3月31日

(2) 土壌統の細分

① 土壌区一覧

| 土 壌 区 名 | 簡 略 分 級 式 |
|---------|-----------|
| 大 川 | IItdwfnI |

②② 土壌区別説明

大 川 — 大 川

示 性 分 級 式 (畑)

| | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--------------------------------|-----------------------------|---------------------------|--|--------------------------------------|-------------------------|
| 土表有表耕 | 土 | 自 | 養 | 障 | 災 | 傾 | 侵 | |
| 壤 効土 表表表 透保湿 保固土 置 有微酸 有物 増地 自傾人 侵耐耐 | 生土 耘 土土の 然 層分換 " " 効 害理 冠す | 産土 の の風 の 性 態量 物 水 べ 斜 為 水風 | 力 層 の の乾の水水潤肥定塩の石苦加磷 害質 害の の 蝕 | 可 礫 粘土 基 灰土里酸要 の 障 危危 傾方 蝕蝕 | 能 厚 含難 着硬 沃 状豊含 " " 有害 險險 | 性 深 性性さ 性性度 力力態 量 " " 素度 無性 度度 斜向斜 度性性 | 等 性性さ 性性度 力力態 量 " " 素度 無性 度度 斜向斜 度性性 | 級 さ さ 量 易 湿 度 否 性 性 斜 蝕 |
| II | t d g p | f | n | i | a | s | e | |
| II | II I I I I I I I I | II I I I 2 | II I 2 2 | II I I 3 2 | - 2 | II I 2 I I I I | I I I I I I I I I I | |
| 簡略分級式 IItdwfnI | | | | | | | | |

A 土壌区の特徴

この土壌区は大川統に属する。

表土の厚さは15cmでやゝ浅い、有効土層は50cmでやゝ浅い。表土に礫なく土性は中粒質で耕起碎土は容易である。保肥力大、固定力中、土層の塩基状態中で自然肥沃度は中、有効態塩基類の含量、中、酸度中、養分は中、特殊な障害性多少あり(礫層)、過湿の害をうける危険性が多少ある。

B 植生および利用状況

ほとんどが耕地として利用され、豆類、ビート、馬鈴薯などが主として作付けされている。

C 地力保全上の問題点

排水、酸性改良、塩基の補給、礫層の位置によつては心土肥培耕可能

D 分 布

北海道帯広市大川

記載責任者 関 谷 長 昭 (北海道立十勝農業試験場)

日 附 昭和49年3月31日

土 統

(1) 土壌統の概説

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ20cm内外で腐植含量11.0%、土性はSLである。色は10YRで彩度2、明度2である。礫なく、発達弱度の塊状構造、孔隙なし、ち密度15で疎、pH(H₂O)5.2、層界明瞭。

第2層は厚さ8cm内外で腐植含量18.6%、土性はLiCである。色は10YRで彩度1、明度2である。礫なく、発達弱度の細粒状構造、孔隙なし、ち密度16で疎、pH(H₂O)5.1層界判然。

第3層は厚さ12cm内外で腐植含量18.5%、土性はSiCLである。色は10YRで彩度3明度2である。礫なく、均質連結状構造、細孔あり、ち密度14で疎、pH(H₂O)5.4、層界明瞭。

第4層は厚さ20cm内外で腐植含量9.3%、土性はLiCである。色は10YRで彩度2、明度3である。礫なく、均質連結状構造、孔隙なし、ち密度14で疎、pH(H₂O)5.5、層界漸変。

第5層は厚さ30cm内外で腐植含量10.1%、土性はSCLである。色は10YRで彩度2、明度2である。礫なく、均質連結状構造～単粒状構造、孔隙なし、ち密度12で疎、pH(H₂O)5.8、層界不規則明瞭。

代表的断面形態

(所在地) 北海道帯広市富士 試坑 6111

| | | |
|-----|------|---|
| 第1層 | 0～20 | 腐植に頗る富む、黒褐(10YR2/2)のSL、礫なく、発達弱度の塊状構造あり、孔隙なし、ち密度15で疎、pH(H ₂ O)5.2、調査時の湿半乾、層界明瞭。 |
|-----|------|---|

| | | |
|-----|-------|---|
| 第2層 | 20~28 | 腐植に頗る富む、黒(10YR2/1)のLiC、礫なく、発達弱度の細粒状構造あり、孔隙なし、ち密度1.5で疎、pH(H ₂ O) 5.1、調査時の湿り湿、層界判然。 |
| 第3層 | 28~40 | 腐植に頗る富む、黒褐(10YR2/3)のSiCL、礫なく、均質連結状構造あり、細孔あり、ち密度1.4で疎、pH(H ₂ O) 5.4、調査時の湿り湿、層界明瞭。 |
| 第4層 | 40~60 | 腐植に富む、黒褐(10YR3/2)のLiC、礫なく、均質連結状構造あり、孔隙なし、ち密度1.4で疎、pH(H ₂ O) 5.5、調査時の湿り湿層界漸変。 |
| 第5層 | 60~90 | 腐植に頗る富む、黒褐(10YR2/2)のSCL、礫なく、均質連結状構造~単粒状構造あり、孔隙なし、ち密度1.2で疎、pH(H ₂ O) 5.8 調査時の湿り潤、層界不規則明瞭。 |

代表的断面の分析成績

| 層位 | 採取部位 cm | 水分 % | 礫含量 重 % | 粒径組成% | | | | 土性 | 現地 容積重 g | 真比重 | 全炭素 % | 全窒素 % | 炭素率 | 腐植 % |
|----|------------|---------|---------------|-------|------|------|------|------|----------------|------|----------|----------|-----|---------|
| | | | | 粗砂 | 細砂 | シルト | 粘土 | | | | | | | |
| 1 | 0~20 | 6.3 | 0 | 29.1 | 42.8 | 19.2 | 9.0 | SL | 65.1 | 2.32 | 6.78 | 0.53 | 13 | 10.96 |
| 2 | 20~28 | 9.9 | 0 | 4.0 | 29.7 | 35.1 | 31.2 | LiC | 45.3 | 0.88 | 11.99 | 0.87 | 14 | 18.61 |
| 3 | 28~40 | 8.8 | 0 | 2.0 | 17.5 | 62.0 | 18.5 | SiCL | 46.5 | 2.12 | 11.76 | 0.61 | 19 | 18.51 |
| 4 | 40~60 | 8.0 | 0 | 4.6 | 39.4 | 30.3 | 25.8 | LiC | | | 5.86 | 0.43 | 13 | 9.30 |
| 5 | 60~90 | 6.7 | 0 | 18.8 | 47.5 | 19.0 | 14.8 | SCL | | | 6.26 | 0.86 | 7 | 10.08 |

| 層位 | pH | | 置換酸度 Y ₁ | 塩基置換 容量 mc/100g | 置換性塩基 me/100g | | | 石灰 飽和度 % | 磷酸吸収 係数 | 有効態 磷酸 mg/100g |
|----|------------------|-----|------------------------|-----------------------|---------------|-----|------------------|----------------|------------|----------------------|
| | H ₂ O | KCl | | | CaO | MgO | K ₂ O | | | |
| 1 | 5.2 | 4.3 | 1.75 | 25.8 | 7.8 | 3.4 | 0.1 | 30.2 | 1200 | 4.2 |
| 2 | 5.1 | 4.0 | 4.25 | 45.0 | 9.5 | 2.1 | 0.1 | 21.1 | 1400 | 1.2 |
| 3 | 5.4 | 4.2 | 1.75 | 34.1 | 7.9 | 1.4 | 0.0 | 23.2 | 1500 | tr |
| 4 | 5.5 | 4.3 | 1.00 | 26.2 | 6.6 | 1.3 | 0.0 | 25.2 | 1320 | tr |
| 5 | 5.8 | 4.4 | 0.63 | 23.5 | 7.2 | 1.5 | 0.1 | 30.6 | 1200 | tr |

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接する豊西統、別府統とは水分カテナ中、最も過湿地にあり、下層に泥炭が生成されているので区別される。また、西帯統は更に泥炭の生成が明瞭なので本統と区別した。

A-3 母材 非固結火成岩/ヨシ主体

A-4 堆積様式 積/集積

B 地形 平坦

C 気候 年平均気温 5.9℃ 年降水量 927mm

D 植生および利用状況

排水が進んだところは耕地として利用され、主として牧草が作付けされている。

E 農業上の留意事項

排水、酸性改良、塩基の補給、客土

F 分布

北海道帯広市富士・上帯広

調査および記載責任者 関 谷 長 昭 (北海道立十勝農業試験場)

月 月 日 昭和49年3月31日

(2) 土壌統の細分

① 土壌区一覧

| 土 壌 区 名 | 簡 略 分 級 式 |
|---------|-----------|
| 富 士 | Nw Itdfna |

② 土壌区別説明

富 士 一 富 士

示 性 分 級 式 (畑)

| | | | | | | | | | | |
|-----------------|-------------------|---------|----------|------------|-----|-------|--------|-----------------|-----|-----|
| 土表有表耕 | 土 | 自 | 養 | 障 | 災 | 傾 | 侵 | | | |
| 壤 | 表表表 | 透保湿 | 保固土 | 置 | 有微酸 | 有物 | 増地 | 自傾人 | 侵耐 | |
| 生 | 効土 | 然 | 層分換 | 効 | 害理 | 冠す | 斜 | 為 | 水風 | |
| 産 | 土の | の風 | の性 | 態量 | 物的 | 水べ | 然 | 為 | 水風 | |
| 力 | の層 | の乾 | 水水潤肥定塩 | 石苦加磷 | 害質 | 害の | の | 蝕 | | |
| 可 | の礫 | 粘土 | 基 | 灰土里酸要 | の障 | 危危 | 傾方 | 蝕 | | |
| 能 | 厚含 | 難着 | 乾 | 沃 | 状 | 有害 | 險 | | | |
| 性 | 深 | | | | | | | | | |
| 等 | | 性性さ | 性性度 | 力力態 | 量 | 素度 | 無性 | 度度 | 斜向斜 | 度性性 |
| 級 | さ | 量 | 易 | 湿 | 度 | 否 | 性 | 性 | 斜 | 蝕 |
| 級 | t d g p | W | f | n | i | a | s | e | | |
| | II II I I I I I I | N 3 1 4 | II 1 2 2 | II 1 1 3 2 | - 2 | I 1 1 | II 2 1 | I I I I I I I I | | |
| 簡略分級式 Nw Itdfna | | | | | | | | | | |

A 土壌区の特徴

この土壌区は富士統に属する。

表土の厚さは、20cmでやゝ深い、有効土層は90cmでやゝ深い。表土に礫なく、土性は中粒質で耕起碎土は容易である。保肥力大、固定力中、土層の塩基状態で自然肥沃度も中、有効態塩基類の含量中、酸度中、養分は中、特殊な障害性なし、排水不良地で過湿の害を受けるおそれが甚だ大きい。

B 植生および利用状況

排水が効果をあげて来たところは耕地として利用され牧草などが主として作付けされている。

C 地力保全上の問題点

排水、酸性改良、塩基の補給、鉍質土壌が近くに入手可能ならば、これの客土も効果的。

D 分 布

北海道帯広市富士・上帯広

記載責任者 関 谷 長 昭 (北海道立十勝農業試験場)

日 附 昭和49年3月31日

元 大 正 統

(1) 土壌統の概説

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ20cm内外で腐植含量5.9%、土性はSLである。色は10YRで彩度1、明度3である。礫なく、板状、均質連結状構造、孔隙なし、ち密度2.5で密、pH(H₂O)5.7、層位明瞭。

第2層は厚さ7cm内外で腐植含量8.7%、土性はCLである。色は10YRで彩度2、明度3である。礫なく、発達中度の粒状構造細孔あり。ち密度2.0で中、pH(H₂O)5.5、層界判然。

第3層は厚さ11cm内外で腐植含量5.7%、土性はCLである。色は10YRで彩度4、明度3である。礫なく、発達中度の粒状構造、細孔あり、ち密度2.0で中、pH(H₂O)5.4、層界漸変。

第4層は38cm以下の下層土で腐植含量なし、土性はLである。色は10YRで彩度4、明度5である。礫なく、発達弱度の塊状構造、細孔含む小孔あり、ち密度2.0で中、pH(H₂O)5.6。

代表的断面形態

(所在地) 北海道帯広市元大正 試坑 №161

| | | |
|-----|-------|--|
| 第1層 | 0~20 | 腐植富む、黒褐(10YR3/1)のSL、礫なく、板状、均質連結状構造あり、孔隙なし、ち密度2.5で密、pH(H ₂ O)5.7、調査時の湿り半乾、層界明瞭。 |
| 第2層 | 20~27 | 腐植富む、黒褐(10YR3/2)のSL、礫なく、発達中度の粒状構造あり、細孔あり、ち密度2.0で中、pH(H ₂ O)5.5、調査時の湿り半乾、層界判然。 |
| 第3層 | 27~38 | 腐植富む、暗褐(10YR3/4)のCL、礫なく、発達中度の粒状構造あり、細孔あり、ち密度2.0で中、pH(H ₂ O)5.4、調査時の湿り半乾、層界漸変。 |
| 第4層 | 38~ | 腐植なし、にぶい黄褐(10YR5/4)のL、礫なく、発達弱度の塊状構造あり、細孔含む、小孔あり、ち密度2.0で中、pH(H ₂ O)5.6、調査時の湿り半乾。 |

代表的断面の分析成績

| 層位 | 採取部位 cm | 水分 % | 礫含量 重量 % | 粒径組成% | | | | 土性 | 現地 谷積重 g | 真比重 | 全炭素 % | 全窒素 % | 炭素率 | 腐植 % |
|----|------------|---------|----------------|-------|------|------|------|----|----------------|-----|----------|----------|-----|---------|
| | | | | 粗砂 | 細砂 | シルト | 粘土 | | | | | | | |
| 1 | 0~20 | 3.1 | 0 | 40.3 | 30.7 | 18.5 | 10.6 | SL | | | 3.53 | 0.30 | 12 | 5.9 |
| 2 | 20~27 | 6.0 | 0 | 4.5 | 34.0 | 39.4 | 22.1 | CL | | | 5.39 | 0.41 | 13 | 8.7 |
| 3 | 27~38 | 5.6 | 0 | 4.0 | 40.1 | 39.3 | 16.6 | CL | | | 3.48 | 0.25 | 14 | 5.7 |
| 4 | 38~ | 3.9 | 0 | 37.6 | 20.0 | 33.7 | 8.7 | L | | | | | | — |

| 層位 | PH | | 置換酸度 Y ₁ | 塩基置換 容量 mc/100g | 置換性塩基 me/100g | | | 石 灰 飽 和 度 % | 磷酸吸収 係 数 | 有効態 磷 mg/100g |
|----|------------------|-----|------------------------|-----------------------|---------------|-----|------------------|----------------------------|----------------|---------------------|
| | H ₂ O | KCl | | | CaO | MgO | K ₂ O | | | |
| 1 | 5.7 | 4.7 | 0.63 | 15.3 | 7.9 | 1.0 | 0.0 | 51.6 | 980 | 7.8 |
| 2 | 5.5 | 4.2 | 2.00 | 21.8 | 7.0 | 1.6 | 0.0 | 32.1 | 720 | 1.4 |
| 3 | 5.4 | 3.9 | 3.50 | 19.0 | 2.9 | 1.1 | 0.0 | 15.3 | 650 | tr |
| 4 | 5.6 | 4.0 | 4.00 | 11.4 | 1.2 | 0.8 | 0.0 | 10.5 | 600 | tr |

A-2 他の土壌統との関係

本統と類似する統として、岩内統があるが、本統は礫層の出現はみられないのに、岩内統は40cm位から礫層が出現するので区別した。

A-3 母材 非固結火成岩/非固結水成岩

A-4 堆積様式 風積/水積

A 土壤区の特徴

この土壤区は元大正統に属する。

表土の厚さは20cmでやゝ浅い、有効土層は1m以上で深い。表土に礫なく、土性は中粒質で耕起碎土は容易である。保肥力中、固定力中、土層の塩基状態良で自然肥沃度は中である。有効態塩基類の含量中、酸度中で、養分は中、特殊な障害性はない。

B 植生および利用状況

ほとんど耕地として利用され、豆類、ビート、馬鈴薯が主として作付けされている。

C 地力保全上の問題点

有機物、塩基の補給、混層耕による心土の沖積土活用

D 分 布

北海道帯広市元大正

記載責任者 関 谷 長 昭 (北海道立十勝農業試験場)

日 附 昭和49年3月31日

岩 内 統

(1) 土壤統の概説

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ20cm内外で腐植含量6.9%、土性はSLである。色は10YRで彩度2、明度2である。礫なく、発達弱度の塊状構造、孔隙なし、ち密度1.8で疎、pH(H₂O)5.4、層界明瞭。

第2層は厚さ20cm内外で腐植含量12.6%、土性はLiCである。色は10YRで彩度1、明度2である。未風化細半角礫あり発達強度の粒状構造、細孔あり、ち密度2.0で中、pH(H₂O)5.3、層界不規則明瞭。

代表的断面形態

(所在地) 北海道帯広市西岩戸 試坑 №85

| | | |
|-----|-------|--|
| 第1層 | 0~20 | 腐植に富む、黒褐(10YR2/2)のSL、礫なく、発達弱度の塊状構造 孔隙なし、ち密度1.8で疎、pH(H ₂ O)5.4、調査時の湿り半乾、層界明瞭。 |
| 第2層 | 20~40 | 腐植に頗る富む、黒(10YR2/1)のLiC、未風化細半角礫あり。発 達強度の粒状構造、細孔あり、ち密度2.0で中、pH(H ₂ O)5.3、調査 時の湿り半乾、層界不規則明瞭。 |

代表的断面の分析成績

| 層位 | 採取部位 cm | 水分 % | 礫含量 % | 粒径組成% | | | | 土性 | 現地 容積重 g | 真比重 | 全炭素 % | 全窒素 % | 炭素率 | 腐植 % |
|----|------------|---------|----------|-------|------|------|------|-----|----------------|------|----------|----------|-----|---------|
| | | | | 粗砂 | 細砂 | シルト | 粘土 | | | | | | | |
| 1 | 0~20 | 2.8 | 0 | 54.2 | 21.6 | 14.1 | 10.1 | SL | 1135 | 2.40 | 4.10 | 0.29 | 14 | 6.87 |
| 2 | 20~40 | 6.7 | 15 | 7.9 | 31.0 | 29.2 | 31.7 | LiC | 748 | 2.34 | 7.81 | 0.58 | 13 | 12.56 |

| 層位 | pH | | 置換酸度 Y ₁ | 塩基置換 容量 me/100g | 置換性塩基 me/100g | | | 石 灰 飽和度 % | 磷酸吸収 係数 | 有効態 磷酸 mg/100g |
|----|------------------|-----|------------------------|-----------------------|---------------|-----|------------------|-----------------|------------|----------------------|
| | H ₂ O | KCl | | | CaO | MgO | K ₂ O | | | |
| 1 | 5.4 | 4.6 | 0.88 | 19.1 | 9.6 | 0.6 | 0.1 | 5.03 | 1.120 | 13.2 |
| 2 | 5.3 | 4.3 | 3.88 | 38.2 | 11.1 | 1.1 | 0.1 | 2.91 | 7.20 | 1.2 |

A-2 他の土壌統との関係

本統と類似する統としては、元大正統があるが、本統は礫の出現位置が浅いので区別される。

A-3 母 材 非固結火成岩/非固結水成岩

A-4 堆積様式 風積/水積

B 地 形 平 坦

C 気 候 年平均気温 5.9℃ 年降水量 927mm

D 植生および利用状況

ほとんどが耕地として利用され、豆類、牧草などが主として作付されている。

E 農業上の留意事項

有機物、塩基の補給、礫層の位置を確かめつつ、層厚調整~客土、除礫

F 分 布

北海道帯広市西岩戸

調査および記載責任者 関 谷 長 昭 (北海道立十勝農業試験場)

年 月 日 昭和49年3月31日

(2) 土壌統の細分

① 土壌区一覧

| 土 壤 区 名 | 簡 略 分 級 式 |
|---------|--------------------|
| 岩 内 | III di II t(w)fnas |

② 土壤区別説明

岩 内 一 岩 内

示 性 分 級 式 (畑)

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|----|----|-----|-----|------|-----|------|-----|-----|----|-----|---------------|---|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 土表有表耕 | 壤 | 効土 | 表表表 | 透保湿 | 保固土 | 置 | 有微酸 | 障 | 災 | 傾 | 侵 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 生土 | 産土 | の | の | の | 然 | 層分換 | の性 | 態量 | 物理的 | 害 | 冠す | 斜 | 為 | 水風 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 力 | の層 | の | の | 乾の | 水水潤肥 | 肥定塩 | の石苦加 | 磷 | 害質 | 害 | の | の | の | 蝕 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 可 | の | の | 粘土 | 乾 | 沃 | 基 | 灰土里酸 | 要 | の障 | 障 | 危 | 傾 | 傾 | 蝕蝕 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 能 | 厚 | 合難 | 着硬 | 沃 | 沃 | 状 | 豊含 | 素度 | 無性 | 度 | 度 | 斜 | 斜 | 度性性 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 性 | 深 | | | 性 | 性 | 度 | 力力 | 態 | 量 | 素度 | 無性 | 度 | 度 | 斜 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 等 | | | | 性 | 性 | 度 | 力力 | 態 | 量 | 素度 | 無性 | 度 | 度 | 斜 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 級 | さ | さ | 量易 | 湿 | 度 | 否 | 性 | 性 | 斜 | 蝕 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ⅲ | t | d | g p | w | f | n | i | a | s | e | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ⅱ | Ⅲ | I | I | 1 | 1 | 1 | (Ⅱ) | 1 | 1 | (2) | Ⅱ | 2 | 2 | 2 | Ⅱ | 1 | 2 | 3 | 2 | - | 2 | Ⅲ | 1 | 3 | Ⅱ | 2 | 1 | Ⅱ | 2 | 1 | 1 | Ⅱ | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 簡略分級式 | | | | | | | | | | | | Ⅲdi Ⅱt(w)fnas | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

A 土壤区の特徴

この土壤区は、岩内統に層する。

表土の厚さは、20cmでやゝ浅い。有効土層は40cm内外で浅い。表土に礫なく、土性は中粒質で耕起碎土は容易である。保肥力中、固定力中、土層の塩基状態中、自然肥沃度中、有効態塩基類の含量中、酸度中で、養分は中、物理的障害性多い、増冠水の危険性あり、

B 植生および利用状況

ほとんどが耕地として利用され、豆類、牧草などが主として作付されている。

C 地力保全上の問題点

有機物、塩基の補給、礫層の位置によつて除礫、層厚調整をともなつた客土

D 分 布

北海道帯広市西岩戸

記載責任者 関 谷 長 昭 (北海道立十勝農業試験場)

日 附 昭和49年3月31日

大 和 統

(1) 土壌統の概説

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ15cm内外で腐植含量6.7%、土性はSCLである。色は10YRで彩度2、明度2である。礫なく、発達弱度の塊状構造、孔隙なし。ち密度12で疎、pH(H₂O)5.5、層界明瞭。

第2層は厚さ10cm内外で腐植含量7.3%、土性はSCLである。色は10YRで彩度2、明度2である。礫なく、均質連結状構造、孔隙なし、ち密度23で中、pH(H₂O)5.7、層界明瞭。

第3層は厚さ15cm内外で腐植含量5.5%、土性はSLである。色は10YRで彩度4、明度3である。礫なく、発達弱度の塊状構造、細孔含む、ち密度20で中、pH(H₂O)5.6、層界判然。

第4層は厚さ18cm内外で腐植含量2.9%、土性はLSである。色は10YRで彩度6、明度4である。礫なく、発達弱度の塊状構造、細孔含む小孔あり。ち密度22で中、pH(H₂O)5.5、層界明瞭。

第5層は厚さ27cm内外で腐植含量5.8%、土性はSLである。色は10YRで彩度2、明度3である。礫なく、発達弱度の塊状、粒状構造、細孔小孔含む、ち密度20で中、pH(H₂O)5.5、層界判然。

代表的断面形態

(所在地) 北海道帯広市大和 試坑 6210

| | | |
|-----|-------|--|
| 第1層 | 0~15 | 腐植富む、黒褐(10YR2/2)のSCL。礫なく、発達弱度の塊状構造あり。孔隙なし、ち密度12で疎、pH(H ₂ O)5.5、調査時の湿り半乾、層界明瞭。 |
| 第2層 | 15~25 | 腐植富む、黒褐(10YR2/2)のSCL、礫なく、均質連結状構造あり、孔隙なし、ち密度23で中、pH(H ₂ O)5.7、調査時の湿り半乾層界明瞭。 |
| 第3層 | 25~40 | 腐植富む、暗褐(10YR3/4)のSL、礫なく、発達弱度の塊状構造あり。細孔含む、ち密度20で中、pH(H ₂ O)5.6、調査時の湿り半乾、層界判然。 |
| 第4層 | 40~58 | 腐植含む、褐(10YR4/6)のLS、礫なく、発達弱度の塊状構造あり、細孔含む、小孔あり、ち密度22で中、pH(H ₂ O)5.5、調査時の湿り湿、層界明瞭。 |

| | | |
|-----|-------|---|
| 第5層 | 58~85 | 腐植富む、黒褐(10YR3/2)のSL、礫なく、発達弱度の塊状、粒状構造あり、細孔小孔含む、ち密度20で中、pH(H ₂ O)5.5、調査時の湿り湿、層界判然。 |
|-----|-------|---|

代表的断面の分析成績

| 層位 | 採取部位 cm | 水分 % | 礫含量 重 % | 粒径組成% | | | | 土性 | 現地 容積重 g | 真比重 | 全炭素 % | 全窒素 % | 炭素率 | 腐植 % |
|----|------------|---------|---------------|-------|------|------|------|-----|----------------|------|----------|----------|-----|---------|
| | | | | 粗砂 | 細砂 | シルト | 粘土 | | | | | | | |
| 1 | 0~15 | 3.4 | 0 | 39.6 | 24.5 | 17.9 | 18.0 | SCL | 928 | 2.44 | 40.4 | 0.33 | 12 | 6.72 |
| 2 | 15~25 | 7.3 | 0 | 38.7 | 23.7 | 19.2 | 18.5 | SCL | 1096 | 2.35 | 44.1 | 0.33 | 13 | 7.34 |
| 3 | 25~40 | 5.5 | 0 | 9.8 | 63.8 | 21.1 | 5.3 | SL | 832 | 2.38 | 33.5 | 0.25 | 13 | 5.48 |
| 4 | 40~58 | 2.9 | 0 | 13.8 | 74.0 | 8.6 | 3.6 | LS | 791 | 2.55 | 17.6 | 0.16 | 11 | 2.89 |
| 5 | 58~85 | 5.8 | 0 | 11.4 | 67.7 | 15.6 | 5.3 | SL | | | 35.8 | 0.23 | 15 | 5.79 |

| 層位 | pH | | 置換酸度 Y ₁ | 塩基置換 容量 me/100g | 置換性塩基 me/100g | | | 石 灰 飽 和 度 % | 磷酸吸収 係 | 有効態 酸 m _g /100g |
|----|------------------|-----|------------------------|-----------------------|---------------|-----|------------------|----------------------------|-----------|----------------------------------|
| | H ₂ O | KCl | | | CaO | MgO | K ₂ O | | | |
| 1 | 5.5 | 4.3 | 0.30 | 17.9 | 6.7 | 1.9 | 0.2 | 37.4 | 980 | 3.0 |
| 2 | 5.7 | 4.5 | 0.25 | 17.8 | 7.2 | 1.1 | 0.1 | 92.3 | 710 | 1.7 |
| 3 | 5.6 | 4.5 | 0.25 | 14.9 | 2.5 | 0.6 | 0.1 | 16.8 | 600 | tr |
| 4 | 5.5 | 4.6 | 0.05 | 9.7 | 1.7 | 0.9 | 0.1 | 17.5 | 590 | tr |
| 5 | 5.5 | 4.6 | 0.15 | | 2.3 | 0.8 | 0.1 | 12.9 | 400 | tr |

A-2 他の土壌統との関係

表層15~25cmに火山灰が堆積し、その下層から沖積土が存在する統としては、元大正統、岩内統および途別統があるが、前二者とは水分環境が異なり、途別統とは礫層の出現位置が異なるため区別される。

A-3 母材 非固結火成岩/非固結水成岩

A-4 堆積様式 風積/水積

B 地形 平坦

C 気候 年平均気温 5.9℃ 年降水量 927mm

D 植生および利用状況

ほとんど耕地として利用され、豆類、ビート、馬鈴薯などが作付されている。

E 農業上の留意事項

有機物の施用、塩基の補給、混層耕による心土の活用

F 分布

北海道帯広市大和・別府・南基松

調査および記載責任者

関 谷 長 昭 (北海道立十勝農業試験場)

年 月 日

昭和49年3月31日

(2) 土壌統の細分

① 土壌区一覧

| 土 壤 区 名 | 簡 略 分 級 式 |
|---------|-----------|
| 大 和 | II wfna |

② 土壌区別説明

| |
|-----------|
| 大 和 一 大 和 |
|-----------|

示 性 分 級 式 (畑)

| | | | | | | | | | | |
|-------|---------|-------|----------|----------|------------|-----|-------|--------|---------|---------|
| 土表有表耕 | 土 | 自 | 養 | 障 | 災 | 傾 | 侵 | | | |
| 壤 | 効土 | 表表表 | 透保湿 | 保固土 | 置 | 有微酸 | 有物 | 増地 | 自傾人 | 侵耐耐 |
| 生土 | 土 | 土 | 然 | 層分換 | 〃〃効 | 害理 | 冠す | 斜 | | |
| 産土 | の | の風 | | の性 | 態量 | 物的 | 水べ | 然為 | | 水風 |
| 力 | の層 | の乾 | 水水潤肥 | 定塩 | の石苔加 | 害質 | 害の | の | | 蝕 |
| 可 | の礫 | 粘土 | | 基 | 灰土里酸要 | の障 | 危危 | 傾方 | | 蝕蝕 |
| 能厚 | 含難 | 土着 | 乾 | 沃 | 状 | 豊含 | 有害 | 險險 | | |
| 性深 | | | | | 〃〃 | | | | | |
| 等 | 性性 | さ | 性性度 | 力力態 | 量 | 素度 | 無性 | 度度 | 斜向斜 | 度性性 |
| 級さ | さ | 量易 | 湿 | 度 | 否 | 性 | 性 | 斜 | | 蝕 |
| II | t d g p | w | f | n | i | a | s | e | | |
| II | I I I I | 2 1 1 | II 1 1 2 | II 2 1 2 | II 2 1 2 2 | - 2 | I 1 1 | II 2 1 | I 1 1 1 | I 1 1 1 |
| 簡略分級式 | II wfna | | | | | | | | | |

A 土壌区の特徴

この土壌区は大和統に属する。

表土の厚さは15cmで浅い、有効土層は1m以上で深い。表土に礫なく、土性は細粒質で耕起碎土はやや困難である。保肥力中、固定力小、土層の塩基状態中、自然肥沃度中、有効態塩基類の含量中酸度中で養分は中、特殊な障害性はない、過湿による害のおそれが多少ある。

B 植生および利用状況

ほとんどが耕地として利用され、豆類、ビート、馬鈴薯などが作付されている。

C 地力保全上の問題点

有機物、塩基の補給、混層耕による心土の活用

D 分 布

北海道帯広市大和・別府・南基松

記載責任者 関 谷 長 昭 (北海道立十勝農業試験場)

日 附 昭和49年3月31日

| |
|-------|
| 途 別 統 |
|-------|

(1) 土壤統の概説

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ15cm内外で腐植含量8.4%、土性はSLである。色は10YRで彩度1、明度2である。礫なく、発達弱度の塊状構造、板状構造、細孔あり。ち密度15で疎、PH(H₂O)5.8、層界明瞭。

第2層は厚さ17cm内外で腐植含量10.0%、土性はCLである。色は10YRで彩度2、明度3である。礫なく、発達中度の粒状構造、細孔含む。ち密度27で密、PH(H₂O)5.3、層界判然。

第3層は厚さ13cm内外で腐植含量6.5%、土性はLである。色は10YRで彩度3、明度3である。礫なく、発達弱度の細塊状構造、細孔含む、ち密度25で密、PH(H₂O)5.3、層界不規則明瞭。

代表的断面形態

(所在地) 北海道帯広市上途別西 試坑№189

| | | |
|-----|---------|--|
| 第1層 | 0~15cm | 腐植に富む、黒(10YR2/1)のSL、礫なく、発達弱度の塊状構造、板状構造あり、細孔あり、ち密度15で疎、PH(H ₂ O)5.8、調査時の湿り半乾、層界明瞭。 |
| 第2層 | 15~32cm | 腐植に頗る富む、黒褐(10YR3/2)のCL、礫なく、発達中度の粒状構造あり、細孔含む、ち密度27で密、PH(H ₂ O)5.3、調査時の湿り半乾、層界判然。 |
| 第3層 | 32~45cm | 腐植に富む、暗褐(10YR3/3)のL、礫なく、発達弱度の細塊状構造あり、細孔含む、ち密度25で密、PH(H ₂ O)5.3、調査時の湿り半乾、層界不規則明瞭。 |

代表的断面の分析成績

| 層位 | 採取部位 cm | 水分 % | 礫含量 % | 粒径組成% | | | | 土性 | 現地 容積重 g | 真比重 | 全炭素 % | 全窒素 % | 炭素率 | 腐植 % |
|----|------------|---------|----------|-------|------|------|------|-----|----------------|------|----------|----------|-----|---------|
| | | | | 粗砂 | 細砂 | シルト | 粘土 | | | | | | | |
| 1 | 0~15 | 4.6 | 0 | 33.1 | 38.5 | 19.7 | 8.7 | S L | 105.2 | 2.46 | 5.09 | 0.52 | 10 | 83.7 |
| 2 | 15~32 | 6.7 | 0 | 9.7 | 46.0 | 28.5 | 15.9 | C L | 82.6 | 2.46 | 6.24 | 0.45 | 14 | 100.3 |
| 3 | 32~45 | 5.8 | 0 | 11.1 | 45.3 | 29.3 | 14.4 | L | — | — | 4.01 | 0.30 | 13 | 65.1 |

| 層位 | pH | | 置換酸度 Y ₁ | 塩基置換 容量 me/100g | 置換性塩基 me/100g | | | 石 灰 飽 和 度 % | 磷酸吸収 係 数 | 有 効 態 磷 mg/100g |
|----|------------------|-----|------------------------|-----------------------|---------------|-----|------------------|----------------------|-------------|-----------------------|
| | H ₂ O | KCl | | | CaO | MgO | K ₂ O | | | |
| 1 | 5.8 | 4.6 | 0.35 | 25.2 | 10.5 | 0.8 | 0.2 | 41.7 | 1020 | 7.2 |
| 2 | 5.3 | 4.1 | 1.10 | 28.9 | 5.7 | 0.6 | 0.1 | 19.7 | 780 | tr |
| 3 | 5.3 | 4.1 | 1.05 | 21.8 | 2.7 | 0.6 | 0.1 | 12.4 | 720 | tr |

A-2 他の土壌統との関係

本統と類似せる他の統は大和統があるが、大和統は礫層が1 m以内には出現しないのに、本統は4.5 cmあたりから礫層が出現するため区別する。

また、本統に隣接する昭和統とは、表層に堆積する火山灰層の厚さ、及び種類が異なり、水分環境も異なるので区別される。

A-3 母 材

非固結火成岩/非固結水成岩

A-4 堆積様式

風 積/水 積

B 地 形

平 坦

C 気 候

年平均気温 5.9℃ 年降水量 927 mm

D 植生および利用状況

大部分が耕地として利用され、豆類、ビート、馬鈴薯などが作付けされている。

E 農業上の留意事項

排水、酸性改良、塩基の補給、礫対策

F 分 布

北海道帯広市上途別西

調査及び記載責任者 関 谷 長 昭 (北海道立十勝農業試験場)

年 月 日 昭和49年3月31日

(2) 土壤統の細分

① 土壤区一覽

| | |
|------|------------|
| 土壤区名 | 簡略分級式 |
| 途別 | Ⅲdwi Ⅱtfna |

② 土壤区別説明

| | | |
|----|---|----|
| 途別 | — | 途別 |
|----|---|----|

示性分級式 (畑)

| | | | | | | | |
|--------------------------|--------------------|-------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------|-------------------|-------------------------|
| 土表有表耕 | 土 | 自 | 養 | 障 | 災 | 傾 | 侵 |
| 壤効土表表透保湿保固土置有微酸有物増地自傾人侵耐 | 生土耘土土の地然層分換〃〃効害理冠す | 産土のの風の性態量物的水べ然為水風 | 力の層のの乾の水水潤肥定塩の石苦加磷害質害のの蝕 | 可磔粘土の土の基灰土里酸要の障危危傾方蝕蝕 | 能の土の乾沃状豊含〃〃有害險險 | 性厚含難着硬 | 等性性さ性性度力力態量素度無性度度斜向斜度性性 |
| 級ささ量易 | 湿 | 度 | 否 | 性 | 性 | 斜 | 蝕 |
| t d g p | w | f | n | i | a | s | e |
| Ⅲ Ⅱ Ⅰ Ⅰ Ⅰ Ⅰ Ⅰ | Ⅲ Ⅰ Ⅰ Ⅲ | Ⅲ Ⅰ Ⅱ Ⅱ | Ⅱ Ⅰ Ⅱ Ⅱ Ⅱ | — Ⅱ | Ⅲ Ⅰ Ⅲ | Ⅱ Ⅱ Ⅰ Ⅰ Ⅰ Ⅰ Ⅰ Ⅰ Ⅰ | Ⅰ Ⅰ Ⅰ Ⅰ |
| 簡略分級式 | | Ⅲdwi Ⅱtfna | | | | | |

A 土壤区の特

この土壤区は、途別統に属する。

表土の厚さは15cmで、やや浅い有効土層は45cmで浅く、表土に磔なく、土性は、中粒質で耕起、碎土が容易である。保肥力大、固定力中、土層の塩基状態中、自然肥沃度中、有効態塩基類の含量中、酸度中で養分は中、除去困難な物理的障害性あり。

B 植生および利用状況

大部分が耕地として利用され、豆類、ビート、馬鈴薯などが作付けされている。

C 地力保全上の問題点

排水、酸性改良、塩基の補給、磔対策

D 分布

北海道帯広市上途別西

記載責任者 関谷長昭 (北海道立十勝農業試験場)

日 附 昭和49年3月31日

愛 国 統

(1) 土壌統の概説

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ15 cm内外で腐植含量5.0%、土性はLである。色は10YRで彩度2、明度2である。礫なく、発達弱度の塊状構造、孔隙なし、ち密度1.5で疎、pH(H₂O)5.4、層界明瞭。

第2層は厚さ11 cm内外で腐植含量2.7%、土性はLである。色は10YRで彩度4、明度5である。礫なく、発達弱度の塊状、粒状構造、細孔含む小孔あり、ち密度2.3で中、pH(H₂O)4.9、層界判然。

第3層は厚さ19 cm内外で腐植含量なし、土性はLである。色は10YRで彩度4、明度6である。礫なく、発達弱度の塊状構造、発達中度の細塊状構造、細孔含む小孔あり。ち密度2.1で中、pH(H₂O)5.1、層界明瞭。

第4層は厚さ25 cm内外で腐植含量なし、土性はLSである。色は10YRで彩度3、明度6である。礫なく、単粒状構造、細孔あり、ち密度1.7で疎、pH(H₂O)5.3、層界明瞭。

代表的断面形態

(所在地) 北海道帯広市北愛国 試坑No174

| | | |
|-----|----------|---|
| 第1層 | 0～15 cm | 腐植富む、黒褐(10YR2/2)のL、礫なく、発達弱度の塊状構造あり、孔隙なし、ち密度1.5で疎、pH(H ₂ O)5.4、調査時の湿り乾～半乾、層界明瞭。 |
| 第2層 | 15～26 cm | 腐植含む、にぶい黄褐(10YR5/4)のL、礫なく、発達弱度の塊状、粒状構造あり、細孔含む小孔あり、ち密度2.3で中、pH(H ₂ O)5.1、調査時の湿り半乾、層界判然。 |
| 第3層 | 26～45 cm | 腐植なし、にぶい黄橙(10YR6/4)のL、礫なく、発達弱度の塊状構造、発達中度の細塊状構造あり、細孔含む、小孔あり、ち密度2.1で中、pH(H ₂ O)5.1調査時の湿り半乾、層界明瞭。 |
| 第4層 | 45～70 cm | 腐植なし、にぶい黄(10YR6/3)のLS、礫なく、単粒状構造あり、細孔あり、ち密度1.7で疎、pH(H ₂ O)5.3、調査時の湿り乾～半乾、層界明瞭。 |

代表的断面の分析成績

| 層位 | 採取部位 cm | 水分 % | 礫含量 重量 % | 粒径組成% | | | | 土性 | 現地 容積重 g | 真比重 | 全炭素 % | 全窒素 % | 炭素率 | 腐植 % |
|----|------------|---------|----------------|-------|------|------|------|----|----------------|------|----------|----------|-----|---------|
| | | | | 粗砂 | 細砂 | シルト | 粘土 | | | | | | | |
| 1 | 0~15 | 3.2 | 0 | 13.0 | 50.6 | 23.0 | 13.3 | L | 1090 | 2.54 | 3.00 | 0.27 | 11 | 5.01 |
| 2 | 15~26 | 3.2 | 0 | 2.4 | 53.5 | 30.3 | 13.7 | L | 1071 | 2.63 | 1.60 | 0.17 | 10 | 2.67 |
| 3 | 26~45 | 3.4 | 0 | 6.6 | 48.4 | 38.3 | 12.7 | L | 93.5 | 2.67 | — | — | — | — |
| 4 | 45~70 | 1.8 | 0 | 4.8 | 81.6 | 10.5 | 3.1 | LS | — | — | — | — | — | — |

| 層位 | pH | | 置換酸度 Y ₁ | 塩基置換 容量 me/100g | 置換性塩基 me/100g | | | 石灰飽和度 % | 磷酸吸収 係数 | 有効態 磷酸 mg/100g |
|----|------------------|-----|------------------------|-----------------------|---------------|-----|------------------|------------|------------|----------------------|
| | H ₂ O | KCl | | | CaO | MgO | K ₂ O | | | |
| 1 | 5.4 | 4.0 | 3.50 | 16.8 | 5.1 | 0.5 | 0.2 | 3.04 | 1120 | 17.2 |
| 2 | 4.9 | 4.1 | 3.88 | 11.7 | 2.6 | 0.7 | 0.2 | 2.22 | 700 | 3.0 |
| 3 | 5.1 | 4.2 | 3.25 | 11.0 | 2.9 | 0.7 | 0.0 | 2.64 | 640 | 1.2 |
| 4 | 5.3 | 4.1 | 2.63 | 5.1 | 1.7 | 0.4 | 0.0 | 3.33 | 600 | tr |

A-2 他の土壌統との関係

本統と堆積様式が同一の他の統は、加賀統、東幸福統があるが、前者は礫層が作土直下から出現することで区別され、後者とは水分環境の差によつて区別される。

A-3 母材

非固結水成岩

A-4 堆積様式

水積

B 地形

平坦

C 気候

年平均気温 5.9℃ 年降水量 927mm

D 植生および利用状況

ほとんどが耕地として利用され、豆類、ビート、馬鈴薯、蔬菜などが主として作付されている。

E 農業上の留意事項

特に無いが有機物及塩基を補給し、作土の深化をはかる。

F 分布

北海道帯広市北愛国・川西・中島・花若内

調査および記載責任者 関谷長昭（北海道立十勝農業試験場）

年 月 日 昭和49年3月31日

(2) 土壌統の細分

① 土壌区一覽

| 土 壤 区 名 | 簡 略 分 級 式 |
|---------|---------------|
| 愛 国 | II t(w) f n a |

② 土壌区別説明

愛 国 — 愛 国

示 性 分 級 式 (畑)

| | | | | | | | | | | | |
|-------|----|---------------|---|----|----|---|---|------|----|----|-----|
| 土 | 表 | 有 | 表 | 耕 | 土 | 自 | 養 | 障 | 災 | 傾 | 侵 |
| 壤 | 効 | 表 | 表 | 表 | 透 | 保 | 湿 | 固 | 土 | 置 | 有 |
| 生 | 効 | 土 | 土 | 土 | 然 | 層 | 換 | 〃 | 〃 | 効 | 害 |
| 産 | 土 | の | の | の | 風 | の | 性 | 態 | 量 | 物 | 的 |
| 力 | の | 層 | の | の | 乾 | 水 | 水 | 潤 | 肥 | 定 | 塩 |
| 可 | の | 礫 | 粘 | 土 | の | 基 | 灰 | 土 | 里 | 酸 | 要 |
| 能 | 厚 | 含 | 難 | 着 | 硬 | 沃 | 状 | 豊 | 〃 | 〃 | 〃 |
| 性 | 深 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 |
| 等 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 |
| 級 | さ | さ | 量 | 易 | 湿 | 度 | 否 | 性 | 性 | 斜 | 蝕 |
| | t | d | g | p | w | f | n | i | a | s | e |
| II | II | I | I | I | I | I | I | (II) | I | I | (2) |
| | II | 2 | 2 | 2 | II | 2 | 2 | 2 | 2 | —2 | I |
| | I | I | I | II | 2 | 1 | I | I | II | 2 | 1 |
| | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I |
| | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I |
| 簡略分級式 | | II t(w) f n a | | | | | | | | | |

A 土壌区の特徴

この土壌区は愛国統に属する。

表土の厚さは15cmで浅い、有効土層は1m以上で深い。表土に礫なく、土性は中粒質で耕起碎土が容易である。保肥力中、固定力中、土層の塩基状態中、自然肥沃度中、有効態塩基類の含量中、酸度中で養分中、特殊な障害性はない。

B 植生および利用状況

ほとんどが耕地として利用され、豆類、ビート、馬鈴薯、蔬菜などが作付けされている。

C 地力保全上の問題点

特にないが、有機物、塩基を補給し、作土の深化をはかることが必要。

D 分 布

北海道帯広市北愛国・川西・中島・花若内

記載責任者

関 谷 長 昭 (北海道立十勝農業試験場)

日 附

昭和49年3月31日

加 賀 統

(1) 土壤統の概説

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ13cm内外で腐植含量3.8%、土性はSCLである。色は10YRで彩度4、明度3である。未風化の細小半角礫含む、中の半角礫あり、発達弱度の塊状構造孔隙なし、ち密度1.3で疎、pH(H₂O)6.0、層界不規則明瞭。

代表的断面形態

(所在地) 北海道帯広市加賀 試坑№170

| | | |
|-----|--------|--|
| 第1層 | 0~13cm | 腐植含む、暗褐(10YR3/4)のSCL、未風化の細小半角礫含む 中半角礫あり、発達弱度の塊状構造あり、孔隙なし、ち密度1.3で疎、 pH(H ₂ O)6.0、調査時の湿り乾~半乾、層界不規則明瞭。 |
|-----|--------|--|

代表的断面の分析成績

| 層位 | 採取部位 cm | 水分 % | 礫含量 重量 % | 粒径組成% | | | | 土性 | 現地 容積重 g | 真比重 | 全炭素 % | 全窒素 % | 炭素率 | 腐植 % |
|----|------------|---------|----------------|-------|------|------|------|-----|----------------|-----|----------|----------|-----|---------|
| | | | | 粗砂 | 細砂 | シルト | 粘土 | | | | | | | |
| 1 | 0~13 | 20 | 25 | 41.7 | 28.9 | 12.4 | 17.1 | SCL | | | 2.26 | 0.17 | 13 | 3.82 |

| 層位 | pH | | 置換酸度 Y ₁ | 塩基置換 容量 me/100g | 置換性塩基 me/100g | | | 石 灰飽 和度 % | 磷酸吸 収係 数 | 有効態 磷酸 mg/100g |
|----|------------------|-----|------------------------|-----------------------|---------------|-----|------------------|--------------------|----------------|----------------------|
| | H ₂ O | KCl | | | CaO | MgO | K ₂ O | | | |
| 1 | 6.0 | 4.5 | 0.75 | 9.0 | 6.2 | 0.9 | 0.1 | 68.9 | 720 | 10.0 |

A-2 他の土壌統との関係

本統と堆積様式が同一の他の統は、愛国統および東幸福統があるが、前者とは礫層出現位置によつて区別され、後者とは同じく礫層の位置と水分環境の異いによつて区別される。

A-3 母 材

非固結水成岩

A-4 堆積様式

水 積

B 地 形

平坦～ゆるい波状

C 気 候

年平均気温 5.9℃ 年降水量 927mm

D 植生および利用状況

ほとんどが耕地として利用され、豆類、ビート、蔬菜、牧草などが作付けされている。

E 農業上の留意事項

層厚調整をともなつた客土による作土層の確保。

F 分 布

北海道帯広市加賀

調査および記載責任者 関 谷 長 昭 (北海道立十勝農業試験場)

年 月 日 昭和49年3月31日

(2) 土壌統の細分

① 土壌区一覽

| 土 壤 区 名 | 簡 略 分 級 式 |
|---------|-----------------------------|
| 加 賀 | IV t d g i III (w) II f n s |

② 土壌区別説明

加 賀 ー 加 賀

度5である。礫なく発達弱度の塊状構造あり、細孔あり、ち密度20で中、PH(H₂O)5.6、下層との境界判然である。

第2層は厚さ41cm内外、土性はCLである。腐植を欠き、色は10YRで彩度3、明度5である。礫なく発達弱度の塊状構造あり、細小孔あり、ち密度18で疎、PH(H₂O)5.5、下層との境界判然である。

第3層は60cm以下で、土性はCLである。腐植を欠き色は10YRで彩度3、明度7である。斑鉄あり、礫なく発達弱度の塊状構造あり、細孔あり、ち密度13で疎、PH(H₂O)5.5である。

代表的断面形態

(所在地) 北海道帯広市大正町東幸福 試坑16200

| | | |
|-----|---------|---|
| 第1層 | 0~19cm | 腐植を含む、黄褐(10YR5/3)のLiC、礫なく発達弱度の塊状構造あり、細孔あり、ち密度20で中、PH(H ₂ O)5.6、層界判然。 |
| 第2層 | 19~60cm | 腐植を欠き、黄褐(10YR6/3)のCL、礫なく発達弱度の塊状構造あり、細小孔あり、ち密度18で疎、PH(H ₂ O)5.5、層界判然。 |
| 第3層 | 60cm~ | 腐植を欠き、黄褐(10YR7/3)のCL、礫なく発達弱度の塊状構造あり、斑鉄あり、細孔あり、ち密度13で疎、PH(H ₂ O)5.5。 |

代表的断面の分析成績

| 層位 | 採取部位 cm | 水分 % | 礫含量 % | 粒径組成% | | | | 土性 | 現地 容積重 g | 真比重 | 全炭素 % | 全窒素 % | 炭素率 | 腐植 % |
|----|------------|---------|----------|-------|------|------|------|-----|----------------|-----|----------|----------|-----|---------|
| | | | | 粗砂 | 細砂 | シルト | 粘土 | | | | | | | |
| 1 | 0~19 | 3.0 | 0 | 3.8 | 42.5 | 27.3 | 26.4 | LiC | | | 1.70 | 0.24 | 7 | 2.93 |
| 2 | 19~60 | 1.9 | 0 | 13.2 | 43.3 | 19.7 | 23.9 | CL | | | — | — | — | — |
| 3 | 60~ | 2.9 | 0 | 2.8 | 50.8 | 24.2 | 22.2 | CL | | | — | — | — | — |

| 層位 | pH | | 置換酸度 Y ₁ | 塩基置換 容量 me/100g | 置換性塩基 me/100g | | | 石灰 飽和度 % | 磷酸 吸収 係数 | 有効態 磷酸 mg/100g |
|----|------------------|-----|------------------------|-----------------------|---------------|-----|------------------|----------------|----------------|----------------------|
| | H ₂ O | KCl | | | CaO | MgO | K ₂ O | | | |
| 1 | 5.6 | 3.9 | 5.38 | 23.2 | 14.6 | 4.1 | 1.5 | 62.9 | 930 | 7.0 |
| 2 | 5.5 | 4.0 | 3.50 | 20.1 | 14.0 | 4.4 | 0.6 | 69.7 | 660 | 2.4 |
| 3 | 5.5 | 3.9 | 3.00 | 22.5 | 14.3 | 6.0 | 0.5 | 63.6 | 860 | tr |

A-2 他の土壌統との関係

本統に類似せる統としては、愛国統および加賀統があるが、前者とは水分環境のちがいにより、また後者とは礫層の出現位置のちがいにより区別される。

A-3 母材

非固結水成岩／非固結水成岩

A-4 堆積様式

水積／水積

B 地形

平坦

C 気候

年平均気温 5.9℃ 年降水量 927mm

D 植生および利用状況

主として、てん菜、馬鈴薯、豆類、牧草を作付けている。

E 農業上の留意事項

明渠、暗渠排水、漸次深耕

F 分布

北海道帯広市大正町東幸福、上途別

調査および記載責任者 関谷長昭（北海道立十勝農業試験場）

年 月 日 昭和49年3月31日

(2) 土壌統の細分

① 土壌区一覧

| 土 壌 区 名 | 簡 略 分 級 式 |
|---------|------------------|
| 東 幸 福 | ■ w ll t p f n e |

② 土壌区別説明

東 幸 福 — 東 幸 福

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ23cm内外で、腐植含量17.6%、色は10YRで彩度1、明度3である。礫なく、発達弱度の塊状構造、孔隙なし、ち密度2.1で中、PH(H₂O)5.8、層界明瞭。

第2層は厚さ27cm内外で、色は10YRで彩度1、明度1である。礫なし、ち密度1.0で頗る疎、PH(H₂O)5.5、層界明瞭。

第3層は厚さ10cm内外で、色は10YRで彩度6、明度4である。礫なし、ち密度1.3で疎、PH(H₂O)5.6、層界明瞭。

第4層は厚さ30cm内外で、色は10YRで彩度2、明度2である。礫なし、ち密度1.0で頗る疎、PH(H₂O)5.2、層界明瞭。

第5層は8.5cm以下の下層土で、色は10YRで彩度4、明度3である。礫なし、ち密度1.5で疎、PH(H₂O)5.4。

代表的断面形態

(所在地) 北海道帯広市西帯 試坑No 8

| | | |
|-----|---------|---|
| 第1層 | 0~23cm | 腐植頗る富む、黒褐(10YR3/1)のL、礫なく、発達弱度の塊状構造あり、孔隙なし、ち密度2.1で中、PH(H ₂ O)5.8、調査時の湿り半乾、層界明瞭。 |
| 第2層 | 23~45cm | 腐植なし、黒(10YR1/1)、礫なし、ち密度1.0で頗る疎、PH(H ₂ O)5.6、調査時の湿り湿、層界明瞭。 |
| 第3層 | 45~55cm | 腐植なし、褐(10YR4/6)、礫なし、ち密度1.3で疎、PH(H ₂ O)5.6、調査時の湿り潤、層界明瞭。 |
| 第4層 | 55~85cm | 腐植なし、黒褐(10YR2/2)、礫なし、ち密度1.0で頗る疎、PH(H ₂ O)5.2、調査時の湿り潤、層界明瞭。 |
| 第5層 | 85~ | 腐植なし、暗褐(10YR3/4)、礫なし、ち密度1.5で疎、PH(H ₂ O)5.4、調査時の湿り湿。 |

代表的断面の分析成績

| 層位 | 採取部位 cm | 水分 % | 礫含量 重量 % | 粒径組成% | | | | 土性 | 現地 容積重 g | 真比重 | 全炭素 % | 全窒素 % | 炭素率 | 腐植 % |
|----|------------|---------|----------------|-------|----|-----|----|------|----------------|-----|----------|----------|-----|---------|
| | | | | 粗砂 | 細砂 | シルト | 粘土 | | | | | | | |
| 1 | 0~23 | 6.4 | 0 | | | | | (L) | | | 1.088 | 0.80 | 13 | 17.58 |
| 2 | 23~45 | 11.5 | 0 | | | | | | | | | | | - |
| 3 | 45~55 | 3.4 | 0 | 泥 | 炭 | 土 | | (SL) | | | | | | - |
| 4 | 55~85 | 12.5 | 0 | | | | | | | | | | | - |
| 5 | 85~ | 11.6 | 0 | | | | | | | | | | | - |

| 層位 | pH | | 置換酸度 Y ₁ | 塩基置換容 量 me/100g | 置換性塩基 me/100g | | | 石 灰 飽 和 度 % | 磷酸吸収係 | 有 効 態 酸 磷 mg/100g |
|----|------------------|-----|------------------------|-----------------------|---------------|-----|------------------|----------------|-------|----------------------|
| | H ₂ O | KCl | | | CaO | MgO | K ₂ O | | | |
| 1 | 5.8 | 4.7 | 0.63 | 37.1 | 15.3 | 5.1 | 0.0 | 42.6 | 980 | 9.1 |
| 2 | 5.5 | 3.9 | 6.00 | 78.9 | 14.0 | 5.2 | 0.0 | 17.7 | 420 | tr |
| 3 | 5.6 | 4.5 | 1.13 | 11.4 | 1.4 | 2.7 | 0.0 | 12.3 | — | tr |
| 4 | 5.2 | 4.2 | 4.38 | 86.4 | 18.0 | 5.3 | 0.0 | 20.8 | — | tr |
| 5 | 5.4 | 4.3 | 2.25 | 43.0 | 6.8 | 5.7 | 0.1 | 15.8 | — | tr |

A-2 他の土壌統との関係

本統と類似する統としては、富士統があるが、富士統は泥炭生成作用が、本統よりやや弱く、泥炭中に可成、火山灰などの無機物を混入しているし、泥炭生成時の滞水の規模からも、本統を区別した。

A-3 母 材

非固結火成岩 / ヨシ、ハンノキ

A-4 堆積様式

風 積 / 集 積

B 地 形

平 坦

C 気 候

年平均気温 5.9℃ 年降水量 927mm

D 植生および利用状況

排水の効果が出たところは、耕地として利用され、牧草などが作付けされている。

E 農業上の留意事項

明渠、暗渠排水によって排水が効果をあらわしてから、客土、酸性改良などを行なう。

F 分 布

北海道帯広市西帯広

調査および記載責任者 関 谷 長 昭 (北海道立十勝農業試験場)

年 月 日 昭和49年3月31日

(2) 土壌統の細分

① 土壌区一覽

| 土 壤 区 名 | 簡 略 分 級 式 |
|---------|--------------------|
| 西 帯 | IV w II a II t f n |

② 土壤区別説明

西 帯 — 西 帯

示 性 分 級 式 (畑)

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|
| 土 | 表 | 有 | 表 | 耕 | 土 | 自 | 養 | 障 | 災 | 傾 | 侵 | | | | | | | | | | | | | | |
| 壤 | 効 | 土 | 表 | 表 | 透 | 保 | 湿 | 保 | 固 | 土 | 置 | 有 | 微 | 酸 | 有 | 物 | 増 | 地 | 自 | 傾 | 人 | 侵 | 耐 | 耐 | |
| 生 | 土 | 土 | 土 | 土 | 地 | 然 | 層 | 分 | 換 | 〃 | 〃 | 効 | 害 | 理 | 冠 | す | 水 | べ | 斜 | 然 | 為 | 水 | 風 | | |
| 産 | 土 | の | の | の | の | の | の | の | の | の | の | の | の | の | の | の | の | の | の | の | の | の | の | の | の |
| 力 | の | 層 | の | の | 乾 | 水 | 水 | 潤 | 肥 | 定 | 塩 | の | 石 | 苦 | 加 | 磷 | 害 | 質 | 害 | 的 | 水 | り | 斜 | 為 | 水 |
| 可 | の | 礫 | 粘 | 土 | 乾 | 沃 | 基 | 灰 | 土 | 里 | 酸 | 要 | の | 障 | 危 | 危 | 傾 | 傾 | 方 | 傾 | 方 | 傾 | 方 | 傾 | 方 |
| 能 | 厚 | 含 | 難 | 着 | 硬 | 沃 | 状 | 豊 | 含 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 |
| 性 | 深 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 |
| 等 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 |
| 級 | さ | 量 | 易 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 |
| t | d | g | p | w | f | n | i | a | s | e | | | | | | | | | | | | | | | |
| IV | II | II | II | II | II | II | II | II | II | II | II | II | II | II | II | II | II | II | II | II | II | II | II | II | |
| 簡略分級式 | | | | | | | | | | | | IV n II a II t f n | | | | | | | | | | | | | |

A 土壤区の特徴

この土壤区は西帯統に属する。

表土の厚さは20cmでやや浅い、有効土層は1m以上で深い。表土に礫なく、土性は中粒質で耕起碎土は容易である。保肥力大、固定力中、土層の塩基状態中、自然肥沃度中、有効態塩基類の含量中、酸度中で養分は中、特殊な障害性はない。雨量の多い場合には冠水の危険性多く、排水が困難となる。

B 植生および利用状況

未利用地が多いが、排水が完備されたところから耕地として利用され、牧草などが作付けされている。

C 地力保全上の問題点

明渠、暗渠排水による組織的な排水、鉦質土壤の客土、酸性改良。

D 分 布

北海道帯広市西帯

記載責任者 関 谷 長 昭 (北海道立十勝農業試験場)

日 附 昭和49年3月31日

八 千 代 統

(1) 土壤統の概説

A 土壤統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は、厚さ14 cm内外で、腐植含量6.72%、土性はSLである。色は10YRで彩度4、明度4である。半風化の細小半角、円礫あり。発達弱度の塊状構造、細粒状構造、孔隙なし、ち密度1.3で疎、PH(H₂O)5.6、層界明瞭。

第2層は、厚さ6 cm内外で、腐植含量なし、土性はCLである。色は10YR、彩度6、明度6である。半風化の細小半角円礫あり。発達弱度の塊状構造、細粒状構造、孔隙なし、ち密度1.8で疎、PH(H₂O)5.5、層位不規則明瞭。

代表的断面形態

(所在地) 北海道帯広市八千代 試坑1671

| | | |
|-----|----------|--|
| 第1層 | 0~14 cm | 腐植に富む、褐(10YR 4/4)のSL、半風化の細小半角円礫あり、発達弱度の塊状構造、細粒状構造あり、孔隙なし、ち密度1.3で疎、PH(H ₂ O)5.6、調査時の湿り半乾、層界明瞭。 |
| 第2層 | 14~20 cm | 腐植なし、明黄褐(10YR 6/6)のCL、半風化の細小半角円礫あり、発達弱度の塊状構造、細粒状構造あり、孔隙なし、ち密度1.8で疎、PH(H ₂ O)5.5、調査時の湿り半乾、層位不規則明瞭。 |

代表的断面の分析成績

| 層位 | 採取部位 cm | 水分 % | 礫含量 % | 粒径組成% | | | | 土性 | 現地 容積重 g | 真比重 | 全炭素 % | 全窒素 % | 炭素率 | 腐植 % |
|----|------------|---------|----------|-------|------|------|------|----|----------------|-----|----------|----------|-----|---------|
| | | | | 粗砂 | 細砂 | シルト | 粘土 | | | | | | | |
| 1 | 0~14 | 2.7 | 15 | 58.3 | 22.4 | 12.4 | 6.9 | SL | | | 4.01 | 0.34 | 12 | 6.72 |
| 2 | 14~20 | 4.5 | 25 | 28.7 | 27.2 | 22.4 | 21.7 | CL | | | — | — | — | — |

| 層位 | pH | | 置換酸度 Y ₁ | 塩基置換 容量 me/100g | 置換性塩基 me/100g | | | 石灰飽和度 % | 磷酸吸収 係数 | 有効態 磷 mg/100g |
|----|------------------|-----|------------------------|-----------------------|---------------|-----|------------------|------------|------------|---------------------|
| | H ₂ O | KCl | | | CaO | MgO | K ₂ O | | | |
| 1 | 5.6 | 5.0 | 0.38 | 18.6 | 11.0 | 1.8 | 0.1 | 59.1 | 720 | 7.0 |
| 2 | 5.5 | 4.8 | 1.13 | 21.9 | 8.4 | 2.0 | 0.4 | 38.4 | 600 | 1.3 |

A-2 他の土壌統との関係

堆積様式で本統と類似せる統は本調査地域内にはない。

A-3 母材

非固結水成岩

A-4 堆積様式

水積(扇状)

B 地形

緩傾斜

C 気候

年平均気温 5.9℃ 年降水量 927mm

D 植生および利用状況

大部分耕地として利用され豆類、牧草などが作付けされている。

E 農業上の留意事項

等高線栽培、緑作帯設置など、表土流亡防止対策。

F 分布

北海道帯広市八千代

調査および記載責任者 関谷長昭 (北海道立十勝農業試験場)

年 月 日 昭和49年3月31日

(2) 土壌統の細分

① 土壌区一覧

| 土 壤 区 分 | 簡 略 分 級 式 |
|---------|------------------|
| 八 千 代 | IVtd i* g(w)fnse |

② 土壌区別説明

八千代 - 八千代

示性分級式 (畑)

| | | | | | | | | | |
|-------|-----------------------------|------------|-------|---------|-------|-----------|-------|-------|-----|
| 土表有表耕 | 土 | 自 | 養 | 障 | 災 | 傾 | 侵 | | |
| 壤効土 | 表表表 | 透保湿 | 保固土 | 置 | 有微酸 | 有物 | 増地 | 自傾人 | 侵耐 |
| 生土 | 土 | 然 | 層分換 | ツツ効 | 害理 | 冠す | 斜 | 為 | 水風 |
| 産土 | 土土の | の風 | の性 | 態量 | 害質 | 害の | の | の | 蝕 |
| 力の層 | のの乾 | の水水潤肥肥定塩 | の石苦加磷 | 基 | 灰土里酸要 | の障 | 危 | 傾 | 蝕蝕 |
| 可能 | の礫 | 粘土 | 沃 | 状 | 豊含 | 有害 | 險 | 傾 | 蝕蝕 |
| 厚深 | 含難 | 土着硬 | | | | | | 方 | |
| 等 | 性性 | 性性 | 力力 | 態量 | 素度 | 無性 | 度度 | 斜向斜 | 度性性 |
| 級さ | さ易 | 湿 | 度 | 否 | 性 | 性 | 斜 | 蝕 | |
| | t d g p | w | f | n | i | a | s | e | |
| IV | IV | II | II | II | II | II | II | II | II |
| | 1 1 1 1 | (II) 1 1 2 | 2 2 1 | 1 1 3 2 | - 2 | 1 3 1 1 1 | 2 1 1 | 2 2 1 | |
| 簡略分級式 | IV t d II i II g(w) f n s e | | | | | | | | |

A 土壤区の特徴

この土壤区は八千代統に属する。

表土の厚さは14 cmで浅い。有効土層は20 cmで浅い。表土に礫富み、土性は中粒質で耕起碎土は容易である。保肥力中、固定力中、土層の塩基状態良で自然肥沃度は中、有効態塩基類の含量中、酸度中で養分は中、除去困難な物理的障害性あり。

B 植生および利用状況

大部分、耕地として利用され、豆類、牧草などが作付けされている。

C 地力保全上の問題点

等高線栽培、緑作帯設置など、表土流亡防止につとめること。

D 分布 北海道帯広市八千代

記載責任者 関谷長昭 (北海道立十勝農業試験場)

日附 昭和49年3月31日

3 保全対策地区区分及び説明

1) 保全対策地区の設定

地層、土壌断面の特徴により、更に改良対策を考慮して次の保全対策地区を設定した。

| 保全対策地区名 | 該当土壌区名 | 面積 (ha) | 主な特徴 | 重要な保全対策 |
|---------|-----------------|---------|--|---|
| 豊西 | 豊西 太平 岩戸 | 5,217 | 1. 作土・心土ともに火山灰 2. 乾性～やや乾性 3. 緩傾斜～波状地 4. 塩基・有機物などが乏しい | 1. 有機物・塩基の補給 2. 心土肥培 3. 耕地防風林適正配備 |
| 別府 | 別府 戸薦 東岩戸 | 4,576 | 1. 作土・心土ともに火山灰 2. 湿性～やや過湿 3. 下層容水量過大 4. 酸性強く、磷酸固定力強い | 1. 排水 2. 酸性改良 3. 心土肥培 4. 粗大有機物投入 5. 塩基の補給 |
| 似平 | 似平 上途別 | 3,67 | 1. 作土火山灰・心土火山灰～ 洪積土 2. 湿性～過湿 3. 下層不透水層 4. 酸性・塩基乏しい | 1. 排水 2. 心土破碎耕 3. 酸性改良 4. 有機物客入 5. 塩基の補給 |
| 昭和 | 昭和 東富士 | 1,626 | 1. 作土、心土火山灰、下層沖積土 2. 適湿～湿 3. 平坦 4. 有機物・塩基乏しい | 1. 有機物施用 2. 改良反転客土耕 3. 塩基の補給 4. 防風林の適正配備 |
| 大和 | 元大正 大和 | 986 | 1. 作土火山灰、心土沖積土 2. 適～湿 3. 平坦 4. 有機物・塩基乏しい | 1. 有機物・塩基の補給 2. 混層耕による心土の活用 3. 防風林の適正配備 |
| 清川 | 清川 岩内 加賀 | 2,096 | 1. 作土火山灰、心土火山灰～ 沖積土 2. 乾～過乾 | 1. 防風林の適正配備 2. 微地形均平後客土 3. 除 礫 |

| 保全対策 地区名 | 該 当 土壤区名 | 面 積 (ha) | 主 な 特 徴 | 重要な保全対策 |
|-------------|-------------|-------------|--|---|
| | 八千代 | | 3.平 坦、一部緩傾斜 4.礫層近い～作土に礫あり | 4.等高線栽培、緑作帯設置 |
| 大 川 | 大 川 途 別 | 657 | 1 作土火山灰、心土火山灰 ～沖積土 2 湿～半湿 3 平 坦 4 礫層近い | 1.排 水 2.酸性改良 3.客土～除礫 4.塩基の補給 |
| 愛 国 | 愛 国 | 369 | 1.作土、心土ともに沖積土 2.乾 3.平 坦 4.有機物、塩基やや不足 | 1.有機物・塩基の補給 2.作土の深化 |
| 東 幸 福 | 東 幸 福 | 175 | 1.作土、心土ともに沖積土 2.湿～過湿 3.平 坦 4.酸性強し | 1.排 水 2.酸性改良 3.粗大有機物容入 4.塩基の補給 |
| 富 士 | 富 士 西 帯 | 904 | 1.作土火山灰、心土泥炭質～ 泥炭 2.過 湿 3.平 坦 4.有機質過剰、酸性強し | 1.明・暗渠による組織的排水計画 2.酸性改良 3.鈹質土壤の客土 4.漸次深耕 |

2) 保全対策地区説明

<豊西保全対策地区>

(1) 分 布 状 況

| 郡市町村名 | 面 積 (ha) | 該 当 土 壤 区 |
|-------|----------|-------------------------------------|
| 帯広市 | 5,217 | 豊 西 — 豊 西 太 平 — 太 平 岩 戸 — 岩 戸 |

(2) 保全対策地区の特徴と地力保全上の問題点

① 特徴の問題点

本対策地区の作土および心土は降下年代の新しい火山灰からなっている乾燥地である。地形は波状～緩傾斜、あるいはその平坦部もいく分広く分布している。有機物・塩基に乏しく、春、融雪時の水蝕および5月には風蝕をうけやすい。

② 営農の方向

有機物、塩基を補給し、作土の流亡を防止し、培養するとともに、心土を改良して作土層の深化につとめなければならない。

(3) 地力保全対策

| 対策の種類 | 面積(ha) | 実施方法 | 対策、資材および機械、器具の種類、型式、数量 |
|---------------------------|--------|--|------------------------|
| 作土流亡防止 作土層の培養 心土の改良 | 5,217 | 耕地防風林完備 保全耕作 有機物、塩基補給 心土肥培耕(資材の検討を要す) | |

<別府保全対策地区>

(1) 分布状況

| 郡市町村名 | 面積(ha) | 該当土壌区 |
|-------|--------|---------------------------------|
| 帯広市 | 4,576 | 別府 — 別府 戸蔭 — 戸蔭 東岩戸 — 東岩戸 |

(2) 保全対策地区の特徴と地力保全上の問題点

① 特徴の問題点

本対策地区は全層が火山灰で、排水不良地の土壌区をまとめたものである。湿害のおそれが多く、施肥では磷酸の肥効が高い、酸性を呈する。

② 営農の方向

明渠、暗渠で排水するとともに粗大有機物を施用して、粗孔隙を増加させ排水効果を高める。

酸性改良にともなつて磷酸の肥効を高めるよう努める。

(3) 地力保全対策

| 対策の種類 | 面積(ha) | 実施方法 | 対策、資材及び機械、器具の種類、型式、数量 |
|-----------------------------|--------|--------------------------------------|-----------------------|
| 排水 酸性改良 作土層培養 心土 " | 4,576 | 明渠、暗渠排水 石灰の施用 燐酸資材の施用 心土肥培耕 | |

<似平保全対策地区>

(1) 分布状況

| 郡市町村名 | 面積(ha) | 該当土壌区 |
|-------|--------|--------------------|
| 帯広市 | 367 | 似平一 似平 上途別一 上途別 |

(2) 保全対策地区の特徴と地力保全上の問題点

① 特徴の問題点

作土は新期の火山灰であるが、心土～下層土が凝灰岩質物のやや硬い不透水層となつて排水不良地となつている。水の源は一段上の段丘からの浸透水である。

② 営農の方向

明渠、暗渠のみでは十分排水効果があがらないので、心土破碎耕、粗大有機物客入などの補助手段を用いる。

これにともなつて酸性改良を行ない、有機物、塩基を補給する。

(3) 地力保全対策

| 対策の種類 | 面積(ha) | 実施方法 | 対策、資材および機械、器具の種類、型式、数量 |
|---------------------|--------|---------------------------------------|------------------------|
| 排水 酸性改良 作土層培養 | 367 | 明渠、暗渠排水 心土破碎耕 石灰の施用 有機物、塩基補給 | |

<昭和保全対策地区>

(1) 分布状況

| 郡市町村名 | 面積(ha) | 該当土壌区 |
|-------|--------|--------------------|
| 帯広市 | 1,626 | 昭和一 昭和 東富七一 東富士 |

(2) 保全対策地区の特徴と地力保全上の問題点

① 特徴の問題点

作土、心土が火山灰で、その下層に沖積土が堆積する。

火山灰のみでは高い生産力が望めない。また、排水不良地も含まれ過湿で酸性を呈する。

② 営農の方向

下層土の沖積土を活用するために改良反転客土耕を行なう。

また排水不良地は排水を行ない、酸性改良を行なう。

(3) 地力保全対策

| 対策の種類 | 面積(ha) | 実施方法 | 対策、資材および機械、器具の種類、型式、数量 |
|-------------------------|--------|-----------------------------|------------------------|
| 下層土沖積土の活用 排水 酸性改良 | 1,626 | 改良反転客土耕 明渠、暗渠排水 石灰の施用 | |

<大和保全対策地区>

(1) 分布状況

| 郡市町村名 | 面積(ha) | 該当土壌区 |
|-------|--------|----------------------|
| 帯広市 | 986 | 元大正 — 元大正 大和 — 大和 |

(2) 保全対策地区の特徴と地力保全上の問題点

① 特徴の問題点

作土は火山性土で、養分に乏しい、乾燥地は春先風蝕をうける。湿地も含まれ排水不良などところでは湿害がみられ、酸性を呈する。

② 営農の方向

耕地防風林の適正配備を行ない、有機物・塩基を補給する。また、心土の沖積土を混層耕によつて活用する。

排水不良地は暗渠排水を行ない、酸性改良を行なう。

(3) 地力保全対策

| 対策の種類 | 面積(ha) | 実施方法 | 対策、資材および機械、器具の種類、型式、数量 |
|---------------------------------|--------|--------------------------------------|------------------------|
| 心土の沖積土活用 作土の培養 排水 酸性改良 | 986 | 混層耕 有機物・塩基の補給 明渠、暗渠排水 石灰の施用 | |

<清川保全対策地区>

(1) 分布状況

| 郡市町村名 | 面積(ha) | 該当土壌区 |
|-------|--------|--|
| 帯広市 | 2,096 | 清川 — 清川 岩内 — 岩内 加賀 — 加賀 八千代 — 八千代 |

(2) 保全対策地区の特徴と地力保全上の問題点

① 特徴の問題点

いずれも半湿～乾燥地の礫層の浅い地帯をまとめたものである。

② 営農の方向

作土表面に浮いて来る石礫の除去は当然必要であるが、微地形を均平化し、その上に客土をする等の対策を樹てねばならない。

また、扇状地はこのようなことができないので、等高線栽培、緑作帯の設置など、極力表土流亡を防止しなければいけない。

(3) 地力保全対策

| 対策の種類 | 面積(ha) | 実施方法 | 対策、資材および機械、器具の種類、型式、数量 |
|---------------|--------|---|------------------------|
| 礫対策 表土流亡防止 | 2,096 | 除 礫 層 厚 調 整 客 土 等 高 線 栽 培 緑 作 帯 の 設 置 | |

<大川保全対策地区>

(1) 分布状況

| 郡市町村名 | 面積(ha) | 該当土壌区 |
|-------|--------|--------------------|
| 帯広市 | 657 | 大川 — 大川 途別 — 途別 |

(2) 保全対策地区の特徴と地力保全上の問題点

① 特徴の問題点

作土層は火山灰で心土又は下層土は沖積であるが、礫層の近いところもあるので、混層耕で、沖積土を活用できない。

作土層は塩基に乏しく、肥沃度は高くない排水不良地で酸性を呈する。

② 営農の方向

排水を行ない、酸性改良を行なうとともに、石礫対策を長期的に見て樹てなければならない。

(3) 地力保全対策

| 対策の種類 | 面積(ha) | 実施方法 | 対策、資材および機械、器具の種類、型式、数量 |
|--------------------|--------|---------------------------------------|------------------------|
| 排水 酸性改良 石礫除去 | 657 | 明渠、暗渠排水 石灰の施用 除去とともに層厚調整し、客土する。 | |

<愛国保全対策地区>

(1) 分布状況

| 郡市町村名 | 面積(ha) | 該当土壌区 |
|-------|--------|-------|
| 帯広市 | 369 | 愛国一愛国 |

(2) 保全対策地区の特徴と地力保全上の問題点

① 特徴の問題点

本対策地区は調査地域内では最も生産力のある土壌であり問題は少ない。

② 営農の方向

更に高い生産力を目標にするため、有機物・塩基を補給し、漸次深耕する。

(3) 地力保全対策

| 対策の種類 | 面積(ha) | 実施方法 | 対策、資材および機械、器具の種類、型式、数量 |
|----------------|--------|-----------------|------------------------|
| 作土の培養 作土の深化 | 369 | 有機物・塩基の補給 深耕 | |

<東幸福保全対策地区>

(1) 分布状況

| 郡市町村名 | 面積(ha) | 該当土壌区 |
|-------|--------|---------|
| 帯広市 | 175 | 東幸福一東幸福 |

(2) 保全対策地区の特徴と地力保全上の問題点

① 特徴の問題点

本対策地区は、表土から沖積土の堆積する排水不良地である。地下水位が高く酸性を呈する。

② 営農の方向

地下水位の高いことによる排水不良地であるから、河川改修によらねばならない。

排水され次第、酸性改良を行なえば生産力はあがる土壌である。

(3) 地力保全対策

| 対策の種類 | 面積(ha) | 実施方法 | 対策、資材および機械、器具の種類、型式、数量 |
|------------|--------|--------------------------|------------------------|
| 排水 酸性改良 | 175 | 河川改修 明渠、暗渠排水 石灰の施用 | |

<富士保全対策地区>

(1) 分布状況

| 郡市町村名 | 面積(ha) | 該当土壌区 |
|-------|--------|----------------|
| 帯広市 | 904 | 富士—富士 西帯—西帯 |

(2) 保全対策地区の特徴と地力保全上の問題点

① 特徴の問題点

本対策地区の作土層は新期の火山灰からなっているが、心土以下が泥炭質～泥炭である。
排水不良で酸性を呈し、地耐力が弱い。

② 営農の方向

明・暗渠によつて排水を行ない、これに続いて酸性改良を行なう。作土層が十分でないの
で、鉋質土壌を客入しつつ、漸次深耕して作土層の深化につとめること。

(3) 地力保全対策

| 対策の種類 | 面積(ha) | 実施方法 | 対策、資材および機械、器具の種類、型式、数量 |
|---------------------|--------|-----------------------|------------------------|
| 排水 酸性改良 作土の深化 | 904 | 明渠、暗渠排水 石灰施用 客土 | |

土 壤 分 析 成 績

2.) 土壤分析成績一らん ①

| 保全 対策 区 | 土 壤 区 | 地 点 番 号 | 層 位 | 深 さ cm | 理 学 性 | | | | | | | | | | |
|------------------|-------------|------------------|--------|--------------|------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------------|------------------|-------------|--------|------------------|------------------------|
| | | | | | 礫 (風乾物中) % | 風乾細 土 中 | | 細 土 無 機 物 中 | | | | | 土 性 | 現地 | |
| | | | | | | 水 分 % | 腐 植 % | 粗 砂 % | 細 砂 % | 砂 合 計 % | シ ル ト % | 粘 土 % | | 容 積 重 g | 固 相 容 積 cc |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| 豊 西 | 豊 西 | 22 | 1 | 0—15 | | 4.2 | 5.82 | 37.5 | 29.7 | 67.0 | 19.7 | 13.3 | SL | 94.8 | 37.5 |
| | | | 3 | 30—50 | | 8.8 | — | 34.2 | 30.5 | 64.7 | 33.4 | 1.9 | SL | — | |
| | | | 4 | 50— | | 8.8 | — | 42.5 | 36.4 | 78.9 | 10.6 | 10.5 | SL | — | |
| | 太 平 | 231 | 1 | 0—20 | 0 | 3.7 | 35.6 | 45.8 | 21.4 | 67.2 | 26.0 | 6.9 | SL | 87.1 | 33.5 |
| | | | 2 | 20—40 | 0 | 8.8 | | 46.4 | 32.0 | 78.4 | 19.9 | 1.7 | SL | 66.2 | 26.5 |
| | | | 3 | 40—65 | 0 | 8.7 | | 63.0 | 20.6 | 83.6 | 15.4 | 0.9 | SL | 60.2 | 23.5 |
| | | | 4 | 65— | 0 | 7.2 | | 62.4 | 33.0 | 95.4 | 1.0 | 4.6 | S | — | |
| | 西 戸 | 81 | 1 | 0—17 | | 3.9 | 63.4 | 39.7 | 34.1 | 73.8 | 15.4 | 10.9 | SL | 96.7 | 38.0 |
| | | | 2 | 17—26 | | 9.9 | 23.1 | 16.7 | 40.6 | 57.3 | 31.0 | 11.7 | L | 62.6 | 25.5 |
| 3 | | | 26—50 | | 10.1 | | 61.7 | 34.5 | 96.2 | 3.8 | 0 | LS | | | |
| 4 | | | 50—80 | | 7.5 | | 61.6 | 32.5 | 94.1 | 5.9 | 0 | LS | | | |
| 5 | | | 80— | | 6.0 | | 42.6 | 41.2 | 83.8 | 10.6 | 5.6 | SL | | | |
| 別 府 戸 葛 | 別 府 | 21 | 1 | 0—20 | | 6.1 | 136.5 | 31.0 | 37.6 | 68.6 | 27.1 | 4.3 | SL | 67.4 | 28.5 |
| | | | 2 | 20—40 | | 9.1 | 226.5 | 10.1 | 49.7 | 59.8 | 26.8 | 13.4 | L | 56.3 | 25.7 |
| | | | 3 | 40—55 | | 14.4 | 327.9 | 8.1 | 46.9 | 55.0 | 25.2 | 19.9 | CL | 38.7 | 18.0 |
| | | | 4 | 55—72 | | 14.2 | 91.0 | 55.4 | 33.9 | 89.3 | 10.4 | 0.3 | S | 40.3 | 17.5 |
| | | | 5 | 72—77 | | 7.9 | 19.8 | 22.9 | 30.2 | 53.1 | 42.1 | 4.9 | L | — | — |
| | 戸 葛 | 155 | 1 | 0—18 | | 4.7 | 110.6 | 46.4 | 26.6 | 73.0 | 19.1 | 7.8 | SL | 83.5 | 35.0 |
| | | | 2 | 18—30 | | 15.0 | 214.1 | 15.2 | 53.1 | 68.3 | 23.6 | 8.2 | SL | 41.0 | 17.0 |
| | | | 3 | 30—45 | | 14.3 | 157.2 | 35.0 | 40.4 | 75.4 | 18.1 | 6.5 | SL | 47.5 | 19.0 |
| | | | 4 | 45—58 | | 12.4 | 86.3 | 46.4 | 40.4 | 86.8 | 12.1 | 1.1 | S | | |
| | | | 5 | 58—70 | | 10.1 | | 2.0 | 83.6 | 85.6 | 10.8 | 3.3 | LS | | |

| における理学性 100CC容中 | | | 化 学 性 | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|------------------------|------------------|------------------|-----|--|----------|----------|-----|---|------------------------|------|------------------|--------------------------------|----------------------------|--|------|------|-----|
| | | | P H | | 置 換 酸 度 Y ₁ | 有 機 物 | | | 塩 基 置 換 容 量 me / 100g | 置換性 mg/ 塩 基 100g | | | 石 灰 飽 和 度 % | 燐 酸 吸 収 係 数 | 有 効 態 燐 被 mg / 100g | | | |
| 水 分 容 積 CC | 空 気 容 積 CC | 孔 隙 率 % | H ₂ O | KCl | | T-C % | T-N % | C/N | | CaO | MgO | K ₂ O | | | | | | |
| 40.5 | 22.0 | 62.5 | 6.0 | 4.7 | 0.38 | 3.53 | 0.29 | 12 | 18.0 | 10.2 | 1.0 | 0.2 | 56.7 | 720 | 6.8 | | | |
| | | | 5.9 | 5.4 | 0.25 | | | | 15.2 | 7.9 | 0.2 | 0.2 | 52.0 | 2420 | 1.2 | | | |
| | | | 6.0 | 5.5 | 0.25 | | | | 12.5 | 4.1 | 0.6 | 0.1 | 32.8 | 2100 | tr | | | |
| 33.5 | 33.0 | 66.5 | 5.7 | 4.6 | 0.63 | 2.15 | 0.18 | 12 | 9.5 | 3.3 | 0.8 | 0.1 | 34.7 | 900 | 2.0 | | | |
| 42.0 | 31.5 | 73.5 | 5.7 | 4.9 | 0.50 | | | | 16.2 | 6.8 | 1.3 | 0.0 | 42.5 | 1880 | tr | | | |
| 35.0 | 41.5 | 76.5 | 5.8 | 5.1 | 0.50 | | | | 14.3 | 5.5 | 2.0 | 0.0 | 38.5 | 1700 | tr | | | |
| | | | 5.8 | 5.1 | 0.63 | 7.6 | 2.3 | 1.1 | 0.0 | 30.3 | 1660 | tr | | | | | | |
| 39.0 | 23.0 | 62.0 | 5.4 | 4.5 | 0.75 | 3.83 | 0.28 | 14 | 18.7 | 8.8 | 1.3 | 0.0 | 47.1 | 920 | 7.0 | | | |
| 54.0 | 20.5 | 74.5 | 5.5 | 4.7 | 0.50 | | | | 1.49 | 0.48 | 3 | 32.1 | 5.3 | 1.9 | 0.1 | 47.7 | 2100 | 1.8 |
| | | | 5.8 | 5.1 | 0.25 | | | | 16.4 | 7.7 | 2.1 | 0.0 | 47.0 | 2000 | tr | | | |
| | | | 5.9 | 5.1 | 0.38 | 11.9 | 3.1 | 1.1 | 0.0 | 26.1 | 1890 | tr | | | | | | |
| | | | 5.9 | 4.6 | 0.75 | 16.0 | 6.1 | 4.1 | 0.5 | 38.1 | 1640 | tr | | | | | | |
| 39.5 | 32.0 | 71.5 | 5.3 | 4.6 | 1.13 | 8.43 | 0.59 | 14 | 30.4 | 12.0 | 1.3 | 0.1 | 39.5 | 720 | 11.0 | | | |
| 60.0 | 14.3 | 74.3 | 4.9 | 4.2 | 4.38 | | | | 144.4 | 0.88 | 16 | 64.1 | 10.1 | 2.5 | 0.1 | 15.8 | 1890 | 1.0 |
| 62.5 | 19.5 | 82.0 | 4.8 | 4.3 | 5.50 | | | | 222.0 | 0.98 | 23 | 86.7 | 9.1 | 0.3 | 0.1 | 10.5 | 2400 | tr |
| 66.5 | 16.0 | 82.5 | 5.4 | 4.8 | 0.50 | 6.16 | 0.45 | 14 | 36.5 | 8.5 | 1.2 | 0.1 | 23.3 | 1900 | tr | | | |
| — | — | — | 5.5 | 4.7 | 0.63 | 1.25 | 0.43 | 3 | 21.5 | 10.0 | 2.5 | 0.4 | 46.5 | 1840 | tr | | | |
| 60.0 | 5.0 | 65.0 | 5.9 | 4.7 | 0.38 | 6.73 | 0.40 | 17 | 25.4 | 15.6 | 0.6 | 0.0 | 61.4 | 980 | 1.8 | | | |
| 68.5 | 14.5 | 83.0 | 5.8 | 4.3 | 1.25 | 145.9 | 0.76 | 19 | 59.6 | 13.4 | 0.6 | 0.0 | 22.5 | 1880 | tr | | | |
| 68.5 | 12.5 | 81.0 | 5.6 | 4.3 | 2.13 | 106.3 | 0.57 | 19 | 44.5 | 2.3 | 0.8 | 0.0 | 5.2 | 1820 | tr | | | |
| | | | 5.8 | 4.5 | 0.63 | 5.72 | 0.29 | 20 | 26.3 | 1.6 | 1.6 | 0.0 | 6.1 | 1680 | tr | | | |
| | | | 5.7 | 4.9 | 0.38 | — | — | — | — | — | 14.6 | 1.2 | 0.8 | 0.0 | 8.2 | 1600 | tr | |

土壤分析成績一らん ②

| 保 全 対 策 区 | 土 壤 区 区 | 地 点 番 号 | 層 位 | 深 さ cm | 理 学 性 | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|------------------|------------------|--------|--------------|------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------------|------------------|-------------|--------|------------------|------------------------|------|
| | | | | | 礫 (風乾物中) % | 風乾細 土 中 | | 細 土 無 機 物 中 | | | | | 土 性 | 現地 100 | | |
| | | | | | | 水 分 % | 腐 植 % | 粗 砂 % | 細 砂 % | 砂 合 計 % | シ ル ト % | 粘 土 % | | 容 積 重 g | 固 相 容 積 cc | |
| 別 府 | 東 岩 戸 | 30 | 1 | 0-15 | | 4.0 | 10.13 | 55.6 | 20.4 | 76.0 | 15.0 | 9.0 | SL | 984 | 40.5 | |
| | | | 2 | 15-25 | | 11.4 | 21.72 | 3.9 | 36.1 | 40.0 | 32.8 | 27.2 | LiC | 482 | 22.0 | |
| | | | 3 | 25-40 | | 14.2 | 20.37 | 6.1 | 33.0 | 39.1 | 33.9 | 27.1 | LiC | 455 | 20.0 | |
| | | | 4 | 40-60 | | 11.6 | 10.03 | 47.5 | 32.3 | 79.8 | 4.6 | 15.6 | SCL | — | — | |
| | | | 5 | 60-70 | | 7.8 | — | 19.1 | 33.3 | 52.4 | 30.2 | 17.5 | CL | — | — | |
| | | | 6 | 70- | | 4.2 | — | 2.1 | 16.1 | 18.2 | 49.9 | 31.9 | SiC | — | — | |
| 似 平 | 似 平 | 217 | 1 | 0-13 | | 4.0 | 5.32 | 25.8 | 26.7 | 52.5 | 22.1 | 25.5 | LiC | 843 | 28.2 | |
| | | | 2 | 13-23 | | 1.8 | 2.79 | 45.1 | 33.2 | 78.3 | 14.8 | 7.0 | SL | | | |
| | | | 3 | 23-35 | | 6.6 | 7.96 | 0.6 | 4.5 | 5.1 | 27.3 | 67.6 | HC | 798 | 24.0 | |
| | | | 4 | 35-50 | | 5.7 | | 1.7 | 14.6 | 16.3 | 33.4 | 50.3 | HC | 987 | 38.0 | |
| | 平 | 上 途 別 | 220 | 1 | 0-10 | | 4.8 | 8.89 | 34.2 | 25.1 | 59.3 | 18.0 | 22.7 | SCL | 784 | 33.0 |
| | | | | 2 | 10-20 | | 9.1 | 14.58 | 3.2 | 2.5 | 5.7 | 25.3 | 69.0 | HC | 643 | 28.5 |
| | | | | 3 | 20-32 | | | 8.43 | 2.7 | 13.3 | 16.0 | 15.7 | 68.3 | HC | 683 | 27.5 |
| | | | | 4 | 32-65 | | 8.4 | 3.81 | 3.3 | 9.6 | 12.9 | 19.9 | 67.1 | HC | | |
| 5 | | | | 65- | | 5.5 | | 17.6 | 29.0 | 46.6 | 25.5 | 27.9 | LiC | | | |
| 昭 和 | 昭 和 | 202 | 1 | 0-10 | | 3.0 | 4.63 | 36.0 | 34.0 | 70.0 | 20.9 | 9.2 | SL | 1079 | 41.0 | |
| | | | 2 | 10-25 | | 5.6 | | 13.4 | 65.6 | 79.0 | 16.0 | 5.0 | SL | 809 | 30.0 | |
| | | | 3 | 25-45 | | 4.3 | | 7.6 | 60.9 | 68.5 | 19.3 | 12.2 | SL | 942 | 33.0 | |
| | | | 4 | 45-60 | | 2.8 | | | | | | | | | | |
| | 和 | 東 富 士 | 126 | 1 | 0-16 | | 5.6 | 11.74 | 30.6 | 31.5 | 62.1 | 23.3 | 14.7 | L | 918 | 37.3 |
| | | | | 2 | 16-30 | | 10.9 | 9.82 | 7.3 | 46.4 | 53.7 | 21.4 | 25.0 | CL | 516 | 21.5 |
| | | | | 3 | 30-55 | | 3.2 | | 13.8 | 24.9 | 38.7 | 38.3 | 22.9 | CL | — | — |

| における理化学性 CC 容中 | | | 化 学 性 | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|----------|------------------|------|--|----------|----------|------|---|----------------------|------|------------------|--------------------------------|---|-----------------------|------|------|----|
| | | | P H | | 置 換 酸 度 Y ₁ | 有 機 物 | | | 塩 基 置 換 容 量 me / 100g | 置換性 me / 塩 基 100g | | | 石 灰 飽 和 度 % | 磷 酸 吸 収 係 数 mg / 100g | 有 効 態 燐 酸 | | | |
| | | | H ₂ O | KCl | | T-C % | T-N % | C/N | | CaO | MgO | K ₂ O | | | | | | |
| 水分容積 CC | 空気容積 CC | 孔隙率 % | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 45.5 | 14.0 | 59.5 | 5.6 | 4.5 | 1.50 | 6.12 | 0.31 | 2.0 | 2.42 | 8.7 | 0.8 | 0.1 | 3.60 | 1200 | 120 | | | |
| 66.5 | 11.5 | 78.0 | 5.3 | 4.2 | 7.50 | 14.23 | 0.84 | 1.7 | 5.66 | 5.2 | 0.9 | 0.1 | 9.2 | 1850 | 1.1 | | | |
| 66.0 | 14.0 | 80.0 | 5.2 | 4.3 | 5.75 | 13.78 | 0.87 | 1.6 | 5.75 | 4.3 | 0.3 | 0.1 | 7.5 | 2400 | tr | | | |
| | | | 5.3 | 4.5 | 1.50 | 6.58 | 0.48 | 1.4 | 3.69 | 3.5 | 0.5 | 0.1 | 9.5 | 2100 | tr | | | |
| | | | 5.4 | 4.4 | 1.75 | | | | 1.93 | 4.1 | 1.4 | 0.1 | 2.12 | 1980 | tr | | | |
| | | | 5.5 | 3.7 | 1.313 | | | | 1.54 | 6.5 | 1.5 | 0.1 | 4.22 | 1800 | tr | | | |
| 36.5 | 35.3 | 71.8 | 5.2 | 4.1 | 0.95 | 3.22 | 0.28 | 1.2 | 20.2 | 7.6 | 1.4 | 0.1 | 3.76 | 1320 | 7.8 | | | |
| | | | | | | 1.65 | 0.12 | 1.4 | 7.3 | 1.7 | 0.5 | 0.0 | 2.33 | 1750 | tr | | | |
| | | | 5.85 | 1.75 | 76.0 | | | 4.94 | 0.44 | 1.1 | 3.72 | 1.18 | 2.1 | 0.0 | 3.17 | 2100 | tr | |
| | | | 5.25 | 9.5 | 62.0 | | | | | | 20.5 | 7.6 | 1.8 | 0.0 | 3.71 | 1960 | tr | |
| 39.0 | 28.0 | 67.0 | 5.7 | 4.6 | 1.25 | 5.42 | 0.47 | 1.2 | 29.1 | 18.8 | 1.4 | 0.1 | 6.46 | 1400 | 1.8 | | | |
| | | | 5.00 | 2.15 | 71.5 | 5.6 | 4.1 | 25.0 | 9.30 | 0.84 | 1.1 | 5.30 | 2.50 | 2.5 | 0.1 | 4.72 | 1700 | tr |
| | | | 48.5 | 2.40 | 72.5 | 5.6 | 3.9 | 1.88 | 5.33 | 0.57 | 9 | | 1.88 | 3.6 | 0.1 | | 2140 | tr |
| | | | | | | 5.5 | 4.1 | 1.13 | 2.41 | 0.25 | 1.0 | 3.33 | 1.79 | 4.3 | 0.1 | 5.38 | 2000 | tr |
| | | | 5.8 | 4.1 | 1.13 | | | | 18.4 | 9.5 | 3.1 | 0.1 | 5.16 | 1840 | tr | | | |
| 41.0 | 18.0 | 59.0 | 5.7 | 4.7 | 0.15 | 2.77 | 0.22 | 1.3 | 1.25 | 5.6 | 0.6 | 0.1 | 4.48 | 1010 | 10.2 | | | |
| 45.0 | 25.0 | 70.0 | 5.7 | 4.7 | 0.35 | | | | 1.21 | 3.8 | 0.3 | 0.2 | 3.14 | 1810 | tr | | | |
| 40.0 | 27.0 | 67.0 | 5.6 | 4.3 | 0.45 | | | | 1.19 | 4.3 | 0.2 | 0.0 | 3.61 | 2210 | tr | | | |
| | | | 5.6 | 4.1 | 1.05 | | | | 8.2 | 2.4 | 0.1 | 0.0 | 3.00 | 1950 | tr | | | |
| 45.5 | 16.8 | 62.3 | 5.4 | 4.4 | 0.75 | 7.20 | 0.54 | 1.3 | 2.77 | 1.25 | 0.8 | 0.1 | 5.4 | 1180 | 13.2 | | | |
| 61.0 | 17.5 | 78.5 | 5.3 | 4.2 | 2.63 | 6.39 | 0.54 | 1.2 | 3.61 | 6.4 | 0.5 | 0.1 | 1.77 | 1200 | 3.2 | | | |
| — | — | — | 5.5 | 3.8 | 4.50 | | | | 1.22 | 5.7 | 1.7 | 0.0 | 4.67 | 1240 | tr | | | |

土壤分析成績一らん ③

| 保 全 対 策 区 | 土 壤 区 区 | 地 点 番 号 | 層 位 | 深 さ cm | 理 学 性 | | | | | | | | | | 現地 | |
|-----------------------|------------------|------------------|--------|--------------|------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------------|------------------|-------------|--------|------------------|------------------------|--|
| | | | | | 礫 (風乾物中) % | 風乾細 土 中 | | 細 土 無 機 物 中 | | | | | 土 性 | 100 | | |
| | | | | | | 水 分 % | 腐 植 % | 粗 砂 % | 細 砂 % | 砂 合 計 % | シ ル ト % | 粘 土 % | | 容 積 重 g | 固 相 容 積 CC | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 大 | 元 大 正 | 161 | 1 | 0-20 | 3.1 | 5.9 | 4.0 | 3.0 | 7.1 | 18.5 | 10.6 | SL | | | | |
| | | | 2 | 20-27 | 6.0 | 8.7 | 4.5 | 3.4 | 38.5 | 39.4 | 22.1 | CL | | | | |
| | | | 3 | 27-38 | 5.6 | 5.7 | 4.0 | 40.1 | 44.1 | 39.3 | 16.6 | CL | | | | |
| | | | 4 | 38- | 3.9 | | 37.6 | 20.0 | 57.6 | 33.7 | 8.7 | L | | | | |
| 和 | 大 和 | 210 | 1 | 0-15 | 3.4 | 6.7 | 39.6 | 24.5 | 64.1 | 17.9 | 18.0 | SCL | 92.8 | 38.0 | | |
| | | | 2 | 15-25 | 7.3 | 7.3 | 38.7 | 23.7 | 62.4 | 19.2 | 18.5 | SCL | 109.6 | 46.5 | | |
| | | | 3 | 25-40 | 5.5 | 5.4 | 9.8 | 63.8 | 73.6 | 21.1 | 5.3 | SL | 83.2 | 35.0 | | |
| | | | 4 | 40-58 | 2.9 | 28.9 | 13.8 | 74.0 | 87.8 | 8.6 | 3.6 | LS | 79.1 | 31.0 | | |
| | | | 5 | 58-85 | 5.8 | 5.7 | 11.4 | 67.7 | 79.1 | 15.6 | 5.3 | SL | | | | |
| 清 | 川 | 98 | 1 | 0-15 | 3.1 | 5.5 | 49.5 | 16.2 | 65.7 | 16.6 | 17.6 | SCL | 109.8 | 44.0 | | |
| | | | 2 | 15-30 | 7.6 | — | 27.5 | 57.6 | 85.1 | 14.0 | 0.9 | LS | 69.3 | 25.5 | | |
| | | | 3 | 30-40 | 6.2 | — | 20.3 | 44.1 | 64.4 | 18.7 | 16.9 | SCL | | | | |
| 岩 | 内 | 85 | 1 | 0-20 | 2.8 | 6.8 | 54.2 | 21.6 | 75.8 | 14.1 | 10.1 | SL | 113.5 | 47.3 | | |
| | | | 2 | 20-40 | 6.7 | 12.5 | 7.9 | 31.2 | 39.1 | 29.2 | 31.7 | LiC | 74.8 | 32.0 | | |
| 加 | 賀 | 170 | 1 | 0-13 | 2.0 | 3.8 | 41.7 | 28.9 | 70.6 | 12.4 | 17.1 | SCL | | | | |
| 川 | 八 千 代 | 71 | 1 | 0-14 | 2.7 | 6.7 | 58.3 | 22.4 | 80.1 | 12.4 | 6.9 | SL | | | | |
| | | | 2 | 14-20 | 4.5 | — | 28.7 | 27.2 | 55.9 | 22.4 | 21.7 | CL | | | | |

| における理学性 CC 容中 | | | 化 学 性 | | | | | | | | | | | | |
|------------------|------|------|------------------|-----|------------------------------------|----------|----------|-----|---|-------------------------|-----|------------------|----------------------------|----------------------------|--|
| | | | P H | | 置 換 酸 度 Y ₁ | 有 機 物 | | | 塩 基 置 換 容 量 me / 100g | 置換性 me / 塩 基 100g | | | 石 灰 飽 和 度 % | 磷 酸 吸 収 係 数 | 有 効 態 磷 酸 me / 100g |
| | | | H ₂ O | KCl | | T-C % | T-N % | C/N | | CaO | MgO | K ₂ O | | | |
| | | | 5.7 | 4.7 | 0.63 | 3.53 | 0.30 | 12 | 15.3 | 7.9 | 1.0 | 0.0 | 51.6 | 980 | 7.8 |
| | | | 5.5 | 4.2 | 2.00 | 5.39 | 0.41 | 13 | 21.8 | 7.0 | 1.6 | 0.0 | 32.1 | 720 | 1.4 |
| | | | 5.4 | 3.9 | 3.50 | 3.48 | 0.25 | 14 | 19.0 | 2.9 | 1.1 | 0.0 | 15.3 | 650 | tr |
| | | | 5.6 | 4.0 | 4.00 | | | | 11.4 | 1.2 | 0.8 | 0.0 | 10.5 | 600 | tr |
| 43.5 | 18.5 | 62.0 | 5.5 | 4.3 | 0.30 | 4.04 | 0.33 | 12 | 17.9 | 6.7 | 1.9 | 0.2 | 37.4 | 980 | 3.0 |
| 52.5 | 1.0 | 53.5 | 5.7 | 4.5 | 0.25 | 4.41 | 0.33 | 13 | 17.8 | 7.2 | 1.1 | 0.1 | 92.3 | 710 | 1.7 |
| 62.5 | 2.5 | 65.0 | 5.6 | 4.5 | 0.25 | 3.35 | 0.25 | 13 | 14.9 | 2.5 | 0.6 | 0.1 | 16.8 | 600 | tr |
| 58.0 | 11.0 | 69.0 | 5.5 | 4.6 | 0.05 | 1.76 | 0.16 | 11 | 9.7 | 1.7 | 0.9 | 0.1 | 17.5 | 590 | tr |
| | | | 5.5 | 4.6 | 0.15 | 3.58 | 0.23 | 15 | | | 0.8 | 0.1 | 12.9 | 400 | tr |
| 38.0 | 18.0 | 56.0 | 5.7 | 4.6 | 0.38 | 3.34 | 0.23 | 15 | 15.6 | 8.8 | 1.8 | 0.0 | 56.4 | 900 | 7.2 |
| 47.5 | 27.0 | 74.5 | 5.8 | 4.9 | 0.38 | | | | 15.2 | 4.7 | 0.6 | 0.0 | 30.9 | 1860 | 3.0 |
| | | | 5.8 | 4.9 | 0.50 | | | | 12.0 | 5.0 | 0.9 | 0.0 | 41.7 | 2020 | tr |
| 42.0 | 10.7 | 52.7 | 5.4 | 4.6 | 0.88 | 4.10 | 0.29 | 14 | 19.1 | 9.6 | 0.6 | 0.1 | 50.3 | 1120 | 13.2 |
| 50.0 | 18.0 | 68.0 | 5.3 | 4.3 | 3.88 | 7.81 | 0.58 | 13 | 38.2 | 11.1 | 1.1 | 0.1 | 29.1 | 720 | 1.2 |
| | | | 6.0 | 4.5 | 0.75 | 2.26 | 0.17 | 13 | 9.0 | 6.2 | 0.9 | 0.1 | 68.9 | 720 | 10.0 |
| | | | 5.6 | 5.0 | 0.38 | 4.01 | 0.34 | 12 | 18.6 | 11.0 | 1.8 | 0.1 | 59.1 | 720 | 7.0 |
| | | | 5.5 | 4.8 | 1.13 | | | | 21.9 | 8.4 | 2.0 | 0.4 | 38.4 | 600 | 1.3 |

土壤分析一らん ④

| 保全 対策 区 | 土 壤 区 | 地 点 番 号 | 層 位 | 深 さ cm | 理 学 性 | | | | | | | | | | | |
|---------------|-------------|------------------|--------|--------------|------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------------|------------------|-------------|--------|------------------|------------------------|--|
| | | | | | 礫 (風乾物中) % | 風乾細 土 中 | | 細 土 無 機 物 中 | | | | | 土 性 | 現地 100 | | |
| | | | | | | 水 分 % | 腐 植 % | 粗 砂 % | 細 砂 % | 砂 合 計 % | シ ル ト % | 粘 土 % | | 容 積 重 ♀ | 固 相 容 積 CC | |
| 大 川 別 | 大 川 | 3 | 1 | 0-15 | | 8.6 | 11.53 | 15.1 | 4.64 | 61.5 | 25.4 | 13.2 | L | | | |
| | | | 2 | 15-25 | | 11.4 | 11.06 | 17.6 | 3.97 | 57.3 | 35.0 | 7.7 | L | | | |
| | | | 3 | 25-37 | | 11.8 | 7.55 | 35.3 | 4.89 | 84.2 | 13.9 | 1.9 | SL | | | |
| | | | 4 | 37-50 | | 8.8 | 5.27 | 14.9 | 5.98 | 74.7 | 21.2 | 4.1 | SL | | | |
| | 途 別 | 189 | 1 | 0-15 | | 4.6 | 8.37 | 3.31 | 3.85 | 71.6 | 19.7 | 8.7 | SL | 105.2 | 42.8 | |
| | | | 2 | 15-32 | | 6.7 | 10.03 | 9.7 | 4.60 | 55.7 | 28.5 | 15.9 | CL | 82.6 | 33.5 | |
| 3 | | | 32-45 | | 5.8 | 6.51 | 11.1 | 4.53 | 56.4 | 29.3 | 14.4 | L | — | — | | |
| 愛 国 | 愛 国 | 174 | 1 | 0-15 | | 3.2 | 5.01 | 13.0 | 5.06 | 63.6 | 23.0 | 13.3 | L | 109.0 | 43.0 | |
| | | | 2 | 15-26 | | 3.2 | 2.67 | 2.4 | 5.35 | 55.9 | 30.3 | 13.7 | L | 107.1 | 40.7 | |
| | | | 3 | 26-45 | | 3.4 | — | 0.6 | 4.84 | 49.0 | 38.3 | 12.7 | L | 93.5 | 35.0 | |
| | | | 4 | 45-70 | | 1.8 | — | 4.8 | 81.6 | 86.4 | 10.5 | 3.1 | LS | | | |
| 東 幸 福 | 東 幸 福 | 200 | 1 | 0-19 | | 3.0 | 2.93 | 3.8 | 4.25 | 4.63 | 27.3 | 2.64 | LiC | | | |
| | | | 2 | 19-60 | | 1.9 | | 13.2 | 4.33 | 56.5 | 19.7 | 23.9 | CL | | | |
| | | | 3 | 60- | | 2.9 | | 2.8 | 5.08 | 53.6 | 24.2 | 22.2 | CL | | | |
| 富 士 | 富 士 | 111 | 1 | 0-20 | | 6.3 | 10.96 | 2.91 | 4.28 | 71.9 | 19.2 | 9.0 | SL | 65.1 | 28.0 | |
| | | | 2 | 20-28 | | 9.9 | 18.61 | 4.0 | 2.97 | 33.7 | 35.1 | 31.2 | LiC | 45.3 | 51.5 | |
| | | | 3 | 28-40 | | 8.8 | 18.51 | 2.0 | 1.75 | 19.5 | 62.0 | 18.5 | SiCL | 46.5 | 22.0 | |
| | | | 4 | 40-60 | | 8.0 | 9.30 | 4.6 | 3.94 | 44.0 | 30.3 | 25.8 | LiC | | | |
| | | | 5 | 60-90 | | 6.7 | 10.08 | 1.88 | 4.75 | 66.3 | 19.0 | 14.8 | SCL | | | |
| | 西 帯 | 8 | 1 | 0-23 | | 6.4 | 17.58 | | | | | | (L) | | | |
| | | | 2 | 23-45 | | 11.5 | — | | | | | | | | | |
| | | | 3 | 45-55 | | 3.4 | — | | | | | | | (SI) | | |
| | | | 4 | 55-85 | | 12.5 | — | | | | | | | | | |
| | | | 5 | 85- | | 11.6 | — | | | | | | | | | |

| における理学性 CC 容中 | | | 化 学 性 | | | | | | | | | | | | |
|------------------|------|------|------------------|-----|------------------------------------|----------|----------|-----|---|----------------------|-----|------------------|----------------------------|----------------------------|--|
| | | | PH | | 置 換 酸 度 Y ₁ | 有 機 物 | | | 塩 基 置 換 容 量 me / 100g | 置換性 mg / 塩 基 100g | | | 石 灰 飽 和 度 % | 磷 酸 吸 收 係 数 | 有 効 態 磷 酸 me / 100g |
| | | | H ₂ O | KCl | | T-C % | T-N % | C/N | | CaO | MgO | K ₂ O | | | |
| | | | 5.6 | 4.8 | 0.63 | 7.32 | 0.56 | 13 | 30.1 | 14.4 | 2.1 | 0.1 | 43.8 | 1200 | 10.2 |
| | | | 5.5 | 4.8 | 0.50 | 7.25 | 0.52 | 14 | 22.7 | 14.3 | 1.2 | 0.1 | 55.9 | 1640 | tr |
| | | | 5.6 | 5.1 | 0.25 | 4.96 | 0.36 | 14 | 23.8 | 10.3 | 1.7 | 0.0 | 38.1 | 1500 | tr |
| | | | 5.8 | 5.2 | 0.25 | 3.35 | 0.25 | 13 | 19.6 | 8.9 | 4.3 | 0.0 | 41.4 | 1380 | tr |
| 39.0 | 18.2 | 57.2 | 5.8 | 4.6 | 0.35 | 5.09 | 0.52 | 10 | 25.2 | 10.5 | 0.8 | 0.2 | 41.7 | 1020 | 7.2 |
| 50.5 | 16.0 | 66.5 | 5.3 | 4.1 | 1.10 | 6.24 | 0.45 | 14 | 28.9 | 5.7 | 0.6 | 0.1 | 19.7 | 780 | tr |
| — | — | — | 5.3 | 4.1 | 1.05 | 4.01 | 0.30 | 13 | 21.8 | 2.7 | 0.6 | 0.1 | 12.4 | 720 | tr |
| 38.0 | 19.0 | 57.0 | 5.4 | 4.0 | 3.50 | 3.00 | 0.27 | 11 | 16.8 | 5.1 | 0.5 | 0.2 | 30.4 | 1120 | 17.2 |
| 40.0 | 19.3 | 59.3 | 4.9 | 4.1 | 3.88 | 1.60 | 0.17 | 10 | 11.7 | 2.6 | 0.7 | 0.2 | 22.2 | 700 | 3.0 |
| 37.5 | 27.5 | 65.0 | 5.1 | 4.2 | 3.25 | — | — | | 11.0 | 2.9 | 0.7 | 0.0 | 26.4 | 640 | 1.2 |
| | | | 5.3 | 4.1 | 2.63 | — | — | | 5.1 | 1.7 | 0.4 | 0.0 | 33.3 | 600 | tr |
| | | | 5.6 | 3.9 | 5.38 | 1.70 | 0.24 | 7 | 23.2 | 14.6 | 4.1 | 1.5 | 62.9 | 930 | 7.0 |
| | | | 5.5 | 4.0 | 3.50 | — | — | | 20.1 | 14.0 | 4.4 | 0.6 | 69.7 | 660 | 2.4 |
| | | | 5.5 | 3.9 | 3.00 | — | — | | 22.5 | 14.3 | 6.0 | 0.5 | 63.6 | 860 | tr |
| 44.0 | 28.0 | 72.0 | 5.2 | 4.3 | 1.75 | 6.78 | 0.53 | 13 | 25.8 | 7.8 | 3.4 | 0.1 | 30.2 | 1200 | 4.2 |
| 44.5 | 4.0 | 48.5 | 5.1 | 4.0 | 4.25 | 11.99 | 0.87 | 14 | 45.0 | 9.5 | 2.1 | 0.1 | 21.1 | 1400 | 1.2 |
| 76.5 | 1.5 | 78.0 | 5.4 | 4.2 | 1.75 | 11.76 | 0.61 | 19 | 34.1 | 7.9 | 1.4 | 0.0 | 23.2 | 1500 | tr |
| | | | 5.5 | 4.3 | 1.00 | 5.86 | 0.43 | 13 | 26.2 | 6.6 | 1.3 | 0.0 | 25.2 | 1320 | tr |
| | | | 5.8 | 4.4 | 0.63 | 6.26 | 0.86 | 7 | 23.5 | 7.2 | 1.5 | 0.1 | 30.6 | 1200 | tr |
| | | | 5.8 | 4.7 | 0.63 | 10.88 | 0.82 | 13 | 37.1 | 15.8 | 5.1 | 0.0 | 42.6 | 980 | 9.1 |
| | | | 5.5 | 3.9 | 6.00 | | | | 78.9 | 14.0 | 5.2 | 0.0 | 17.7 | 420 | tr |
| | | | 5.6 | 4.5 | 1.13 | | | | 11.4 | 1.4 | 2.7 | 0.0 | 12.3 | — | tr |
| | | | 5.2 | 4.2 | 4.38 | | | | 86.4 | 18.0 | 5.3 | 0.0 | 20.8 | — | tr |
| | | | 5.4 | 4.3 | 2.25 | | | | 43.0 | 6.8 | 5.7 | 0.1 | 15.8 | — | tr |