

昭和 43 年 度

地力保全基本調査成績書

[斜里地域 清里町]

北海道立中央農業試験場

13

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くないのみならず、一方では剝脱要因もあつてその地力は消耗低下しつゝある。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。

本調査成積書は昭和43年度に行つた12地域20市町村をとりまとめたもので、こゝ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44年3月

北海道立中央農業試験場

和田 忠 雄

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. 土壤断面調査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. 土壤統および区の設定並びに土壤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）及び水田土壤統設定第1次案（昭和38年12月、農技研化学部土壤第3課）による。

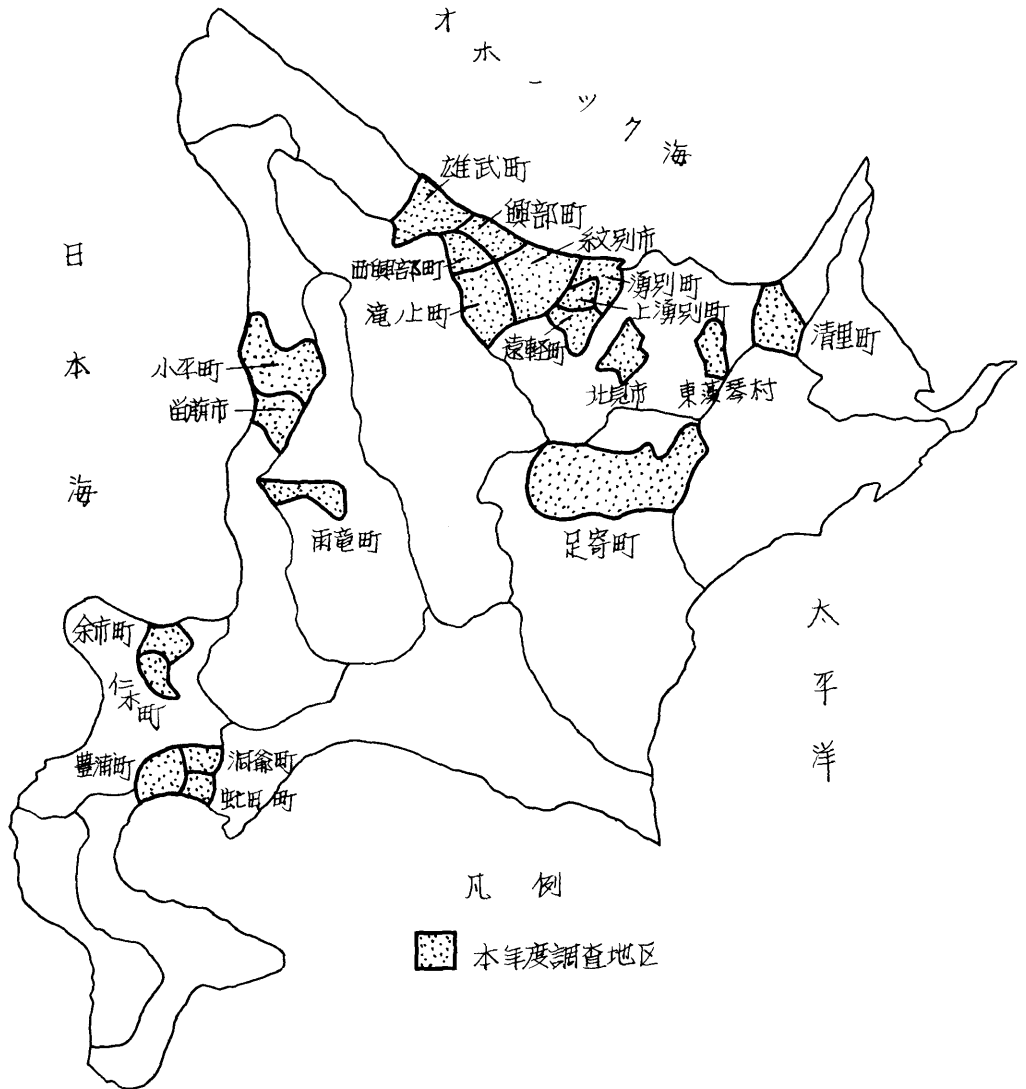
土壤統および土壤区の設定に当つては、北海道農業試験場農芸化学部土壤第1研究室の土性図を参照した。

| | | | | | |
|-----------|---------|-------------------|-------|--|--|
| 化 学 部 | 部 長 | 長 谷 部 | 俊 雄 | | |
| 土 壤 改 良 科 | 科 長 | 後 藤 | 計 二 | | |
| " | 第 1 係 長 | 小 林 | 荘 司 | | |
| " | 研 究 職 員 | 水 元 | 秀 彰 | | |
| | " | 伊 東 | 輝 行 | | |
| | " | 木 村 | 清 | | |
| | " | 松 原 | 一 実 | | |
| | " | 坂 本 | 宜 崇 | | |
| | | （ 現 在 ・ 天 北 農 試 ） | | | |
| | 第 2 係 長 | 大 垣 | 昭 一 | | |
| | 研 究 職 員 | 小 林 | 茂 | | |
| | " | 宮 脇 | 忠 | | |
| | " | 山 本 | 晴 雄 | | |
| | " | 高 橋 | 市 十 郎 | | |
| | " | 上 坂 | 晶 司 | | |
| | 第 3 係 長 | 高 尾 | 欽 弥 | | |
| 十 勝 農 試 | | | | | |
| 土 壤 肥 料 科 | 研 究 職 員 | 菊 地 | 晃 二 | | |
| | " | 関 谷 | 長 昭 | | |
| 北 見 農 試 | | | | | |
| 土 壤 肥 料 科 | 研 究 職 員 | 秋 山 | 喜 三 郎 | | |

1. 調査地域一覽

| 調査地域名 | 該 当 郡 市 町 村 名 | 農 地 面 積 (調査対象面積) (ha) | | 既 調 査 面 積 (ha) | | 本 年 度 調 査 面 積 (ha) | |
|---------|------------------|-------------------------------|--------|---------------------|-------|-------------------------|--------|
| | | 水 田 | 畑 | 水 田 | 畑 | 水 田 | 畑 |
| 北 見 | 北 見 市 | 2,497 | 9,935 | - | - | 2,497 | 9,935 |
| 丸瀬布・遠 軽 | 遠 軽 町 | 460 | 3,172 | - | - | 460 | 3,172 |
| | 湧 別 町 | 329 | 5,083 | - | - | 329 | 5,083 |
| | 上湧 別 町 | 480 | 2,962 | - | - | 480 | 2,962 |
| 紋 別 | 紋 別 市 | 68 | 6,468 | - | - | 68 | 6,468 |
| | 興 部 町 | 2 | 2,943 | - | - | 2 | 2,943 |
| | 西興 部 町 | - | 1,487 | - | - | - | 1,487 |
| 枝幸・雄武 | 雄 武 町 | - | 2,794 | - | - | - | 2,794 |
| 滝ノ上 | 滝ノ上 町 | 522 | 3,960 | - | - | 522 | 3,960 |
| 斜 里 | 清 里 町 | 1 | 7,028 | - | - | 1 | 7,028 |
| 網走湖畔 | 東藻 琴 村 | 138 | 4,291 | - | - | 138 | 4,291 |
| 陸 別 | 足 寄 町 | 22 | 10,308 | - | - | 22 | 10,308 |
| 洞 爺 湖 畔 | 豊 浦 町 | 225 | 2,324 | - | 1,000 | - | 1,324 |
| | 洞 爺 町 | 245 | 2,321 | - | - | 245 | 2,321 |
| | 虻 田 町 | 68 | 1,411 | - | - | 68 | 1,411 |
| 樺 戸 | 雨 竜 町 | 2,482 | 760 | - | - | 2,482 | 760 |
| 留 萌 | 留 萌 市 | 1,067 | 792 | - | - | 1,067 | 792 |
| | 小 平 町 | 1,505 | 925 | - | - | 1,505 | 925 |
| 後 志 北 部 | 余 市 町 | 698 | 2,060 | - | - | 698 | 2,060 |
| | 仁 木 町 | 885 | 1,053 | - | - | 885 | 1,053 |
| 合 計 | | 11,685 | 72,077 | - | 1,000 | 11,685 | 71,077 |

調査地区位置図



斜里地域 清里町

1 地区の概要

1) 位置及び調査面積

(1) 位置 網走支庁管内、斜里郡清里町

(2) 調査面積

| 郡 市 町 村 名 | 農地総面積 (ha) | | | | 調査対象面積 (ha) | | | |
|-------------|------------|-------|-----|-------|-------------|-------|-----|-------|
| | 水 田 | 普通畑 | 樹園地 | 計 | 水 田 | 普通畑 | 樹園地 | 計 |
| 斜 里 郡 清 里 町 | — | 7,029 | — | 7,029 | — | 7,029 | — | 7,029 |

| 過年度調査面積 (ha) | | | | 本年度調査面積 (ha) | | | | 次年度以降調査面積 (ha) | | | |
|--------------|-----|-----|---|--------------|-------|-----|-------|----------------|-----|-----|---|
| 水 田 | 普通畑 | 樹園地 | 計 | 水 田 | 普通畑 | 樹園地 | 計 | 水 田 | 普通畑 | 樹園地 | 計 |
| — | — | — | — | — | 7,029 | — | 7,029 | — | — | — | — |

2) 気 候

本町は北見東部沿岸に位置し、斜網地域に属する。この地帯はオホーツク海岸に近く、夏期オホーツク海高気圧の影響を受けるため、耐冷性の弱い作物は冷害を受ける恐れが多い。特に豆類は低温、寡照の影響を受けやすいので、このような年には被害が大きい。

気候の特徴は春期強風による風害があり、さらに降雨量が少ないことと、土層中に未風化な火山砂礫層ないし礫層が存在するため乾燥して干魃の恐れがある。夏はオホーツク海高気圧の影響を受ける外、8月は全般に雨が多い。秋は比較的好天の日が多い。

本町内の札弦と斜里町の観測成績は次の通りである。

| 項 目 | | 月 別 | | | | | | | | |
|------------|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|----------------|----------------|--|
| | | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | |
| 気 温 (℃) | 平 均 | 3.8 (4.7) | 9.9 (9.8) | 14.5 (14.6) | 18.9 (19.3) | 20.5 (21.1) | 16.4 (16.7) | 10.4 (10.5) | 3.2 (3.6) | |
| | 最 高 平 均 | 9.7 (9.6) | 16.2 (15.1) | 20.5 (19.6) | 24.3 (24.2) | 25.5 (26.1) | 21.4 (21.9) | 16.4 (16.1) | 8.5 (8.1) | |
| | 最 低 平 均 | -2.1 (-0.3) | 3.6 (4.4) | 8.5 (9.6) | 13.6 (14.3) | 15.6 (16.0) | 11.4 (11.5) | 4.4 (4.8) | -2.1 (-1.0) | |
| 降水量(mm) | 平 均 | 57.5 (41.9) | 67.4 (53.1) | 72.1 (50.6) | 97.2 (66.1) | 117.6 (85.5) | 140.8 (86.7) | 97.0 (65.3) | 73.9 (53.6) | |
| ※湿度 (%) | | 73 | 77 | 84 | 88 | 87 | 83 | 77 | 72 | |
| ※風速 (m/s) | | 4.6 | 4.3 | 3.1 | 2.7 | 2.9 | 3.7 | 4.1 | 4.6 | |
| ※日照時間 (時) | | 196.7 | 191.1 | 198.6 | 191.7 | 199.7 | 198.6 | 179.2 | 133.6 | |

()は斜里観測所の観測値、※は最寄りの網走気象台の観測値である。

3) 土地条件

(1) 地 形

本町のほぼ中央を斜里川が南北に流れ、この両岸には平坦な沖積地および河岸段丘が分布し、さらに斜里岳山麓の緩傾斜地と江鳶山に連なる一部急峻な丘陵地も存在する。また斜里川右岸には波状地形を呈する台地が分布してをり、丘陵地を除いて良好な畑地となつている。

(2) 地 質

斜里岳山麓の緩傾斜地、一部急峻な丘陵地および斜里川右岸の波状を呈する台地には沖積期の極く新しい火山灰、火山砂礫ないし火山礫等が堆積し、その層厚は15cm以上の火山性土である。さらに斜里川流域の河岸段丘も火山性土となつているが、下層は沖積土である。また同川流域には極く新しい沖積土も分布し、このようなところでは火山灰等の堆積は認められない。宇蓮別川流域の低地には火山性土で、下層にハンノキ、ヨシの集積するところも分布する。

本町内に堆積する火山灰層は表層から概ね次の如き層序である。表層には雌阿寒岳火山灰a層 (Me-aと略記)次いでカムイヌプリ岳火山灰1a~4a層 (Km-1a~4aと略記)カムイヌプリ岳火山灰5a層 (Km-5aと略記)摩周岳火山灰m、n層 (M-m、n)摩周岳火山灰f層 (M-f)の外に斜里岳山麓では斜里岳を噴出源とすると考えられている黄褐色火山灰層が堆積している。

これら火山灰層は全般的に北東に向つて、その層厚を減じ、粒径(特にカムイヌプリ岳火山灰5a層)も小さくなつている。

この中で農業的に問題と思われるのはカムイヌプリ岳火山灰5a層で、本町内の清泉、緑の近辺では1~3cm(まれに5cm)の浮石礫で厚さも50~90cmで非常に問題である。これも北東に向かつて粒径が小さくなり、層厚も浅くなるが、概ね、作土直下にこれら浮石礫~砂礫層を挟在するため、作物根の伸長が悪く、毛管水の上昇が阻害されたり理化学性も劣悪である。また春期には乾燥気味の気象条件と重なり、より土壌乾燥を助長し、強風による風蝕害を大きくしている。

(3) 侵蝕状況

本調査地域内では江鳶山に連なる一部急峻な丘陵地や斜里岳山麓の緩傾斜地では水蝕を受けやすい。また春期の強風による風蝕は全町的にかなり大きい。

(4) 交通状況

本町には国道がほぼ南北に通つており、斜里川右岸の波状性台地では道路は比較的整備されてをり交通は便利である。また斜里川流域の平坦地も道路は良好であるが、江鳶南では地形が複雑なため道路は蛇行しており、さらに冬期間積雪が深いため交通は不便である。町全体としてみれば今后農業機械化の進展と共にさらに農道の整備が必要であろう。

4) 土地利用及び営農状況

a) 経営面積(1戸当平均ha)

| 総面積 | 田 | 普通畑 | 樹園地 | その他 |
|------|----|------|-----|-----|
| 13.2 | -- | 12.4 | -- | 0.8 |

b) 作付面積(1戸当平均ha)

| 作物面積 | 馬鈴薯 | てん菜 | 豆類 | 牧草 | 小麦 | デントコーン | 燕麦 |
|------|------|------|------|------|------|--------|------|
| | 3.75 | 2.81 | 2.65 | 1.58 | 0.85 | 0.29 | 0.20 |

c) 家畜の種類及び頭数(総戸数)

| | 馬 | 乳牛 | 豚 | 緬羊 | 鶏 |
|-----------|------|-------|-----|-----|--------|
| 飼育戸数 | 362 | 117 | 45 | 2 | 214 |
| 飼育頭数 | 382 | 1,650 | 276 | 3 | 19,684 |
| 1戸当平均飼育頭数 | 1.05 | 14.1 | 6.1 | 1.5 | 68.6 |

d) 労働の関係(1戸当人数)

| 家族人員 | 労力換算 | 季節雇 | 臨時雇 |
|-------|------|-------|-----|
| 7.16人 | 2.9人 | 0.21人 | 50人 |

e) 農機具の種類及び数量

| 種類 | 数量 | 種類 | 数量 |
|-------------|-----|-------------|----|
| トラクター | 87 | トラクター用モーター | 15 |
| ” 用ブラウ | 114 | ” ビートリフター | 11 |
| ” ディスクハロー | 58 | ” ヘーレーキ | 7 |
| ” ロータリーハロー | 25 | ” イモ掘機 | 25 |
| ” カルチベーター | 23 | ” ビートデカー | 7 |
| ” スプレーヤー | 44 | ” ポテトハーベスター | 7 |
| ” ブロードキャスター | 20 | ” ビートハーベスター | 1 |
| ” ブランター | 21 | トレラー | 32 |
| ” モーター | 15 | 尿散布機 | 4 |

本町の農業形態は畑作専業農家と酪農経営農家に大別されるが、このうち畑作専業農家が多い。町内の農家は概して経営面積も大きく、経営状態は概ね良好な農家が多い。作物はてん菜、馬鈴薯等の根菜類が多く、この外菜豆、麦類も多い。近年根菜類の付付が多くなり、地力の減退が心配されて、有機物特に作物残渣の鋤込みによる地力培養を図るため、麦類、菜豆、てん菜、馬鈴薯の4作目を基幹とする4年輪作式を確立して有機物導入が容易になるよう指導している。本町内における土壌は大部分が地力の低下し易い火山灰地であるため、このような方向に農家も指導機関も大いに努力しなければならない。

2 土壌類型区分及び説明

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 | 礫層、砂礫層、砂層を混在する砂層 | 酸化沈積物 | 土性 | | 母材、堆積様式 |
|-------|-------|---------------------|------------------|-------|-----|-----|--------------------|
| | | | | | 表土 | 次層 | |
| 清 泉 | YR/Y | 表層腐植層なし | あり | なし | 粘 質 | 礫 質 | 非固結火成岩、風積 |
| 青葉段丘 | YR/YR | 表層腐植層 (埋没土層あり) | " | " | 砂 質 | " | " " |
| 青 葉 | YR/Y | 表層腐植層なし (") | " | " | 砂 質 | " | " " |
| 緑 | YR/Y | 表層腐植層 (") | " | " | 粘 質 | " | " " |
| 江 南 | YR/YR | 表層腐植層なし (") | " | " | 砂 質 | " | " " |
| 向 陽 | YR/YR | " | " | " | " | 砂 質 | " " |
| 江 蔦 南 | YR/YR | 表層腐植層なし (埋没土層あり) | " | " | " | " | " " |
| 神 威 | YR/Y | 表層腐植層なし | " | " | " | " | " " |
| 札 弦 西 | YR/YR | 表層腐植層 (埋没土層あり) | " | " | 粘 質 | " | " " |
| 大 和 | YR/YR | " | " | " | " | " | " " |
| 江 蔦 | YR/YR | 表層腐植層 | " | あり | 砂 質 | " | " " |
| 札 弦 | YR/YR | 全層腐植層 (埋没土層あり) | " | " | " | " | " " |
| 江 南 北 | YR/YR | 表層腐植層 (埋没土層あり) | " | " | " | " | " " |
| 向陽低地 | YR/YR | 表層腐植層 (") | なし | なし | " | 強粘質 | " 風積 水積 |
| 清 里 | YR/YR | 表層腐植層なし | あり | あり | " | 砂 質 | " 水積 |
| 清泉低地 | YR/Y | 表層腐植層 | " | なし | 粘 質 | 礫 質 | " " |
| 江南低地 | YR/Y | 表層腐植層なし | あり | " | 砂 質 | 砂 質 | " " |
| 上 斜 里 | YR/Y | " | " | あり | 粘 質 | 粘 質 | " " |
| 清里泥炭 | YR/YR | 表層腐植層 | " | " | " | " | " 風積 ハンノキ、ヨシ、集積 |

(2) 土壌区一覧

| 土 壤 区 名 | 簡 略 分 級 式 | 畑 面 積 | 備 考 (農 耕 可 能 面 積) |
|---------|---------------------|-------|------------------------|
| 清 泉 | III di III t(w) fne | 3 2 0 | 6 4 1 |

| 土 壤 区 名 | 簡 略 分 級 式 | 畑 面 積 | 備 考 (農 耕 可 能 面 積) |
|---------|-----------------------|-------|------------------------|
| 青 葉 段 丘 | Ⅲ dn Ⅱ t (w) ie | 2 5 | 2 7 |
| 青 葉 | Ⅲ d fn Ⅱ tg (w) ie | 4 7 | 6 9 |
| 緑 | Ⅲ dn Ⅱ tg (w) fie | 1 8 8 | 2 7 8 |
| 江 南 | Ⅲ f ne Ⅱ tgd (w) ie | 6 7 4 | 9 9 4 |
| 向 陽 | Ⅲ f ne Ⅱ td (w) is | 8 6 8 | 1,280 |
| 江 鳶 南 | Ⅲ t f se Ⅱ d (w) i | 2 1 9 | 1,096 |
| 神 威 | Ⅲ f n Ⅱ tdie | 2 7 6 | 4 0 7 |
| 札 弦 西 | Ⅲ f n Ⅱ t (w) ise | 7 9 0 | 9 8 7 |
| 大 和 | Ⅲ f n Ⅱ tde | 1,098 | 1,373 |
| 江 鳶 | Ⅲ d Ⅱ fn | 1 0 6 | 1 3 2 |
| 札 弦 | Ⅱ d w fn | 2 2 6 | 2 8 2 |
| 江 南 北 | Ⅲ n Ⅱ tdgw fis | 2 5 7 | 3 2 1 |
| 向 陽 低 地 | Ⅲ w Ⅱ d fn | 6 0 | 7 1 |
| 清 里 | Ⅱ d (w) fi | 7 9 3 | 1,169 |
| 清 泉 低 地 | Ⅲ d g f ni Ⅱ tp | 2 7 8 | 5 5 6 |
| 江 南 低 地 | Ⅲ n Ⅱ tdgf | 2 2 | 7 2 |
| 上 斜 里 | Ⅱ tdgp w f ni a | 2 5 5 | 3 7 6 |
| 清 里 泥 炭 | Ⅲ f Ⅱ tdp w na | 5 2 7 | 6 5 9 |

2 土 壤 統 別 説 明

畑

| |
|-------|
| 清 泉 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5%内外、土性はLが主である。色は10YRで彩度2、明度3、半風化小中浮石礫を含む、発達弱度の細塊状構造、ち密度20で中、PH(H₂O)6.1前後、下層との境界は平坦明瞭である。(火山灰層)

第2層は厚さ16cm内外でこの層は2~5cmの薄層の累積よりなる混合層である。腐植を欠き、土性はFSLが主である。色は10YR~2.5Yで彩度1~8、明度5~6、発達弱度の平板状構造、ち密度22~23で中、PH(H₂O)6.3前後、下層との境界は平坦明瞭である。(火山灰層)

第3層は厚さ90cm内外、未風化小中浮石礫よりなる礫層である。(火山灰層)

代表的断面形態

(所在地) 斜里郡清里町清泉 試坑No.清17

| | | |
|-----|---------|--|
| 第1層 | 0~20cm | 腐植を含む黒褐(10YR $\frac{3}{2}$)のL、発達弱度の細塊状構造、半風化小中浮石礫を含む。ち密度20で中、PH(H ₂ O)6.1、調査時の湿り乾、境界平坦明瞭(火山灰層) |
| 第2層 | 20~36cm | 腐植を欠く黄褐(10YR $\frac{5}{8}$ 、2.5Y $\frac{5}{3}$)及び黄灰(2.5Y $\frac{5}{1}$)、にぶい黄(2.5Y $\frac{5}{1}$)のFSL、発達弱度の平板状構造、ち密度22~23で中、PH(H ₂ O)6.3、調査時の湿り乾、境界平坦明瞭(火山灰層) |
| 第3層 | 36~ | 未風化小中浮石礫よりなる礫層(火山灰層) |

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 | 2.8 | — | 6.7 | 55.0 | 30.6 | 7.7 | L | — | 2.49 | 2.90 | 0.27 | 11 | 5.0 |
| 2 | 20~36 | 1.4 | — | 26.3 | 50.4 | 21.8 | 1.5 | FSL | — | 2.50 | 0.52 | 0.05 | 12 | 0.9 |

| 層位 | PH | | 置換酸 度 Y ₁ | 塩基置換 容 量 me/100g | 置換性塩基 me/100g | | | | 塩 基 飽 和 度 % | 磷酸吸収 係 数 | 有 効 態 酸 mg/100g |
|----|------------------|-----|-------------------------|------------------------|---------------|------|------------------|-------------------|-------------------|-------------|-----------------------|
| | H ₂ O | KCl | | | CaO | MgO | K ₂ O | Na ₂ O | | | |
| 1 | 6.1 | 5.3 | 0.3 | 17.6 | 8.79 | 0.37 | 0.05 | 0.08 | 52 | 1,077 | 3.9 |
| 2 | 6.3 | 5.3 | 0.3 | 4.6 | 1.83 | 0.37 | 0.02 | 0.03 | 49 | 531 | 2.1 |

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接する統としては清泉低地統、青葉段丘統があるが、清泉低地統は河成堆積であり、青葉段丘統はKm-5aまでの深さが50cm内外で本統より浅く区別される。

A-3 母 材 非固結火成岩(火山灰、火山砂礫)

A-4 堆積様式 風 積(火山性)

B 地 形

波状を呈する台地

C 気 候

気候は一般に冷涼で、夏期しばしばオホーツク海高気圧の影響を受けて、冷害を受ける、特に耐冷性の弱い豆類では被害も大きくなる。札幌での観測によれば年平均気温6.1℃、年間降水量

966.9mm。

D 植生および利用状況

林地、放牧地、畑地として利用され、畑には馬鈴薯、てん菜、麦類、牧草等が栽培され、林地にはイタヤ、シナ、アカダモ、ナラなどの樹木の二次林が多い。

E 農業上の留意事項

表層軽石質風化物を母材とする火山灰層で風水蝕に弱い。また腐植含量も少なく地力が劣り、

更に火山礫層が浅いため過干の恐れもある。従つて有機物の補給、塩基の補給に努める必要があろう。混層耕は砂礫層が深いため、かなり困難であらう。

F 分布 清里町清泉

調査及び記載責任者 秋山喜三郎（北海道立北見農業試験場）

年月日 昭和44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 |
|-----------|---------------------|
| 清 泉 一 清 泉 | III di II t (w) fne |

② 土壌区別説明

| |
|-----------|
| 清 泉 一 清 泉 |
|-----------|

元性分級式（畑）

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|-------------|-------------|------------------|-----------------------|----------------------------|-------------|-----------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------------------|---|---|---|---|---|-----|---|---|---|---|---|---|---|----|----|---|---|---|
| 土 壤 生 産 力 可 能 性 等 級 | 表 土 の 層 の 厚 さ | 表 土 の 粘 土 含 量 | 表 土 の 風 乾 性 易 湿 | 透 水 性 | 保 水 性 | 自 然 沃 度 | 養 分 固 定 力 | 養 分 換 取 能 力 | 置 換 性 | 有 機 質 含 量 | 障 害 要 素 | 災 害 障 害 | 傾 倒 危 険 | 侵 蝕 危 険 | 耐 風 耐 水 耐 蝕 性 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| t | d | g | p | w | f | n | i | a | s | e | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| III | III | I | I | 2 | 1 | (II) | 1 | 2 | (2) | II | 3 | 2 | 2 | II | 1 | 3 | 3 | 2 | 1 | 1 | III | 1 | 3 | I | 1 | 1 | I | 1 | -- | II | 2 | 2 | 2 |
| 簡略分級式 | | III di II t (w) fne | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

A 土壌区の特徴

この土壌区は清泉統に属する。表土の厚さは20cm内外で中庸、有効土層は40cm以内でやや浅い。表土は中粒質で粘着性が弱く耕起、砕土は容易である。保水性は中庸、透水性良好で一時的に過干のおそれがある。

保肥力小、固定力小で土層の塩基状態は中庸で自然肥沃度は中位である。作土の塩基状態は石灰は多いが、苦土、加里共に少なく、有効態磷酸は中庸である。酸性を呈しない。土層中に火山礫層が厚く堆積するなど除去きわめて困難な物理的障害がある。地形は波状を呈し、耐蝕性の弱い土壌のため風、水蝕発生のおそれがある。

B 植生および利用状況

林地、放牧地、畑地として利用され、畑には馬鈴薯、てん菜、麦類、牧草等が栽培され、林地に

はイタヤ、シナ、アカダモ、ナラ等の樹木の二次林が多い。

C 地力保全上の問題点

火山灰を母材とする土壌のため地力低下を来しやすいので、有機物の補給に努めて地力培養を図る必要がある。又風水蝕を防止するため被覆作物の栽培や牧草栽培を行う必要がある。

D 分布 清里町清泉の大部分

記載責任者 秋山 喜三郎 (北海道立北見農業試験場)

日 付 昭和44年3月31日

青 葉 段 丘 統

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ25cm内外で腐植含量9%内外、土性はFSLが主である。色は10YRで彩度2、明度3、細粒状構造で発達程度は弱度である。ち密度22で中、PH(H₂O)6.5前後、下層との境界は平坦明瞭である。(火山灰層)

第2層は厚さ8cm内外で腐植を欠き、未風化小礫よりなる浮石の礫層である。粒径がやや大きい。(火山灰層)

第3層は厚さ15cm内外で腐植を欠き、第2層同様の浮石礫層である。第2層に比較して粒径はやや小さい。(火山灰層)

第4層は厚さ10cm内外で腐植に富み、土性はCLが主である。色は10YRで彩度1、明度3、粒状構造で発達程度は中度である。細小孔に富み、ち密度18で疎である。下層との境界は波状判然である。

第5層は地表下概ね60cm以下で腐植を欠き、土性はLが主である。色は10YRで彩度6、明度4、浮石の小礫に富み、細塊状構造で発達程度は弱度である。細小孔に富み、ち密度18で疎である。

代 表 的 断 面 形 態

(所在地) 斜里郡清里町青葉 試坑No.30B

| | | |
|-------|---------|--|
| 第 1 層 | 0~25cm | 腐植に富む黒褐(10YR $\frac{3}{2}$)のFSL、発達弱度の細粒状構造、ち密度22で中、PH(H ₂ O)6.5、調査時の湿り乾、境界平坦明瞭(火山灰層) |
| 第 2 層 | 25~33cm | 腐植を欠く明黄褐(10YR $\frac{7}{6}$)の浮石礫よりなる礫層(火山灰層) |
| 第 3 層 | 33~50cm | 浅黄橙(10YR $\frac{8}{3}$)の浮石礫層(火山灰層) |
| 第 4 層 | 50~60cm | 腐植に富む黒褐(10YR $\frac{3}{1}$)のCL、発達中度の粒状構造、細小孔富む、ち密度18で疎、調査時の湿り乾、境界波状判然。(火山灰層) |
| 第 5 層 | 60~ | 腐植を欠く褐(10YR $\frac{4}{6}$)のL、発達弱度の細塊状構造、浮石の半風化小礫に富む、ち密度18で疎、調査時の湿り乾、(火山灰層) |

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 | 0~25 | 3.2 | — | 21.9 | 45.0 | 28.0 | 6.3 | FSL | — | 2.33 | 4.87 | 0.38 | 13 | 8.4 |

| 層位 | PH | | 置換酸度 Y ₁ | 塩基置換容量 me/100g | 置換性塩基 me/100g | | | | 塩基飽和度 % | 磷酸吸収係数 | 有効態磷 mg/100g |
|----|------------------|-----|---------------------|----------------|---------------|------|------------------|-------------------|---------|--------|--------------|
| | H ₂ O | KCl | | | CaO | MgO | K ₂ O | Na ₂ O | | | |
| 1 | 6.5 | 5.9 | 0.1 | 44.0 | 20.75 | 1.00 | 0.11 | 0.31 | 50 | 1,386 | 0.1 |

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接する統としては緑統がある。緑統は下層が青砂の沖積土であり本統は火山灰層であるから区別される。

A-3 母材 非固結火成岩(火山灰、火山礫)

A-4 堆積様式 風積(火山性)

B 地形

平坦な河岸段丘

C 気候

気候は一般に冷涼で、夏期しばしばオホーツク海高気圧の影響を受けて、冷害を受ける。特に耐冷性の弱い豆類では被害も大きくなる。札幌での観測によれば年平均気温 6.1℃、年間降水量

966.9mm

D 植生及び利用状況

大部分耕地として利用され、麦類、てん菜、馬鈴薯、牧草等が栽培されている。

E 農業上の留意事項

作土は軽石質よりなる火山灰を母材とするため、地力が低下し易く、さらに30cm内外より浮石礫層が現われ作物根の伸長を阻害し、一時的な過干になりやすいので、有機物の施用や混層耕によつて地力培養を図るべきである。耐風蝕性も弱い。

F 分布 清里町青葉の一部

調査及び記載責任者 秋山喜三郎(北海道立北見農業試験場)
年月日 昭和44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 |
|-----------|------------|
| 青葉段丘-青葉段丘 | MdnIt(w)ie |

② 土壌区別説明

青 葉 段 丘 - 青 葉 段 丘

示性分級式(畑)

| | | | | | | | | | | |
|-------|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|----|
| 土 | 驟表有表耕 | 土 | 自 | 養 | 障 | 災 | 傾 | 侵 | | |
| | 生効土 | 表表表 | 透保湿 | 保固土 | 置 | 有微酸 | 有物 | 増地 | 自傾人 | 侵耐 |
| 産土 | 土の | 転土土 | 然 | 層分換 | " " | 効 | 害理 | 冠す | 斜為 | 水風 |
| 力土 | の | の | の | の | の | の | 物 | 水 | 然 | 為 |
| 可の層 | の | の | の | の | の | の | 害 | 害 | の | の |
| 能 | 磔 | 粘土 | 水潤肥 | 定塩 | 石苦加 | 磷 | 害質的 | 害 | 危危 | 傾傾 |
| 性厚 | の | 粘土 | 乾 | 沃 | 状豊含 | " " | 有害 | 險險 | 斜向 | 斜 |
| 等 | 深 | 性性 | 性性 | 性性 | 力力 | 態 | 素度 | 無性 | 度 | 度 |
| 級 | さ | 量 | 易 | 湿 | 度 | 否 | 性 | 性 | 斜 | 向 |
| | t d g p | w | f | n | i | a | s | e | | |
| 簡略分級式 | III II III I I 2 I 1 (II) 1 2 (2) I 1 2 1 III 1 2 3 3 1 1 II 1 2 I 1 1 I 1 1 -- II 1 3 2 | | | | | | | | | |
| | 簡略分級式 III dn II t (w) ie | | | | | | | | | |

A 土壤区の特徴

本土壤区は青葉段丘統に属する。表土の厚さは2.5cm内外で中庸、有効土層は3.0cm内外で浅い。表土の土性は中粒質で粘着性弱く、耕起、碎土は容易である。透水性は良好で3.0cm内外に浮石礫層があるため一時的に過干になるおそれがある。

保肥力大、固定力小で土層の塩基状態は良好で、自然肥沃度は良好である。作土の養分含量は加里、有効態磷酸含量は低い。地形は平坦で水蝕のおそれは少ないが、土層中に2.5cm内外の火山礫層があるなど、除去やや困難な物理的障害あり、春期風蝕のおそれがある。

B 植生及び利用状況

大部分耕地として利用され、麦類、てん菜、馬鈴薯、牧草等が栽培されている。

C 地力保全上の問題点

地力が低下しやすいので有機物の補給が必要である。また浮石礫層があるため根の伸長や一時的な過干のおそれがあるので混層耕を実施すべきであろう。混層耕の際は不良な下層土が作土に混入するので炭カル、磷酸質資材の投入も必要である。また春期風蝕を受けやすいので防風林の設置も必要である。

D 分布

清里町青葉の一部

記載責任者 秋 山 喜三郎 (北海道立北見農業試験場)
日 付 昭和44年3月31日

青 葉 統

(1) 土壤統の概説

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ23cm内外で腐植含量5%内外、土性はCoSLが主である。色は10YRで彩度1、明度3、未風化な浮石小礫を含む。粒状構造で発達程度は弱度である。ち密度22で中、PH(H₂O)6.6前後、下層との境界は平坦明瞭である。(火山灰層)

第2層は厚さ10cm内外、腐植を欠く、浮石礫層。色は2.5Yで彩度6、明度7、下層との境界は漸変。(火山灰層)

第3層は厚さ10cm内外、腐植を欠く浮石礫層、色は2.5Yで彩度3、明度7、ち密度は18~20で中、下層との境界は平坦明瞭(火山灰層)

第4層は厚さ13cm内外で腐植含量6%前後、土性はLが主である。色は2.5Yで彩度1、明度3、粒状構造で発達程度は中度である。細小孔を含む、ち密度22で中、PH(H₂O)6.8前後、下層との境界は波状判然である。(火山灰層)

第5層は厚さ20cm内外で腐植含量10%以上、土性はLが主である。色は2.5Yで彩度1、明度2、浮石の未風化小礫を含む。細塊状構造で発達程度は弱度である。細孔富む。ち密度22で中、下層との境界は平坦明瞭である。

第6層は地表下概ね76cm以下で未風化小中円礫よりなる礫層。

代表的断面形態

(所在地) 斜里郡清里町青葉 試坑M清28D

| | | |
|-----|---------|--|
| 第1層 | 0~23cm | 腐植を含む黒褐(10YR 3/1)のCoSL、発達弱度の粒状構造、未風化な浮石小礫を含む。ち密度22で中、PH(H ₂ O)6.6、調査時の湿り乾、境界平坦明瞭。(火山灰層) |
| 第2層 | 23~33cm | 腐植を欠く明黄褐(2.5Y 7/6)の浮石礫層、調査時の湿り半乾、境界波状漸変(火山灰層) |
| 第3層 | 33~43cm | 腐植を欠く浅黄(2.5Y 7/3)の浮石礫層、第3層と合せたち密度は18~20で中、調査時の湿り半乾、境界平坦明瞭(火山灰層) |
| 第4層 | 43~56cm | 腐植に富む黒褐(2.5Y 3/1)のL、発達中度の粒状構造、細小孔含む。ち密度22で中、調査時の湿り乾、境界波状判然。(火山灰層) |
| 第5層 | 56~76cm | 腐植に頗る富む黒(2.5Y 2/1)のL、未風化な浮石小礫を含む、発達弱度の細塊状構造、ち密度22で中、調査時の湿り乾、境界平坦明瞭。 |
| 第6層 | 76~ | 未風化小中円礫よりなる礫層。 |

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 | 4.1 | — | 32.7 | 38.8 | 23.1 | 5.4 | CoSL | — | 2.54 | 2.73 | 0.30 | 9 | 4.7 |
| 4 | 43~56 | 4.7 | — | 9.6 | 53.8 | 30.9 | 5.7 | L | — | 2.47 | 3.48 | 0.34 | 10 | 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 | | | | 塩 基 飽和度 % | 磷酸吸収 係 数 | 有 効 態 磷 mg/100g |
|----|------------------|-----|-------------------------|------------------------|--------------|------|------------------|-------------------|-----------------|-------------|-----------------------|
| | H ₂ O | KCl | | | CaO | MgO | K ₂ O | Na ₂ O | | | |
| 1 | 6.6 | 5.8 | 0.3 | 20.6 | 16.85 | 0.37 | 0.11 | 0.33 | 85 | 603 | Tr |
| 4 | 6.8 | 5.9 | 0.3 | 26.5 | 23.62 | 0.27 | 0.12 | 0.07 | 92 | 1,498 | " |

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接する統としては清泉統、緑統、清泉低地統があるが、清泉統は粗粒な火山灰層までの深さが1m以上あり、緑統は堆積様式は同じであるが、下層の母材中に礫を含まず、青砂の河成堆積である。清泉低地統は河成堆積であり、夫々本統と区別される。

A-3 母 材 非固結火成岩（火山灰、火山礫）

A-4 堆積様式 風 積（火山性）／水 積（河成堆積）

B 地 形

斜里川流域に分布する低位段丘

C 気 候

気候は一般に冷涼で、夏期しばしばオホーツク海高気圧の影響を受けて、冷害を受ける。特に耐冷性の弱い豆類では被害も大きくなる。札幌での観測によれば年平均気温6.1℃、年間降水量966.9mm。

D 植生及び利用状況

大部分畑地、放牧地として利用され、畑地では馬鈴薯、てん菜、麦類、牧草等が栽培されている。

E 農業上の留意事項

土壌は地力の低下し易い火山灰よりなるので地力維持対策が必要であり、土層中に火山礫層があるため一時的な過干のおそれがあるので、混層耕の実施が必要であろう。また春期風蝕を受ける恐れが多い。

F 分 布 清里町青葉、緑の一部

調査及び記載責任者 秋 山 喜三郎（北海道立北見農業試験場）

年 月 日 昭和44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 |
|-----------|----------------------|
| 青 葉 ー 青 葉 | III dfn II tg (w) ie |

② 土壌区別説明

| |
|---------|
| 青 葉ー青 葉 |
|---------|

示性分級式（畑）

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|--------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 土 | 壤 | 表 | 有 | 表 | 耕 | 土 | 自 | 養 | 障 | 災 | 傾 | 侵 | | | | | | | | | | | | | |
| 生 | 効 | 表 | 表 | 表 | 透 | 保 | 湿 | 保 | 固 | 土 | 置 | 有 | 微 | 酸 | 障 | 有 | 物 | 増 | 地 | 自 | 傾 | 人 | 侵 | 耐 | 耐 |
| 産 | 土 | 耘 | 土 | 土 | の | 地 | 然 | 層 | 分 | 換 | " | " | 効 | 害 | 理 | 冠 | す | 水 | り | 然 | 斜 | 為 | 水 | 風 | |
| 力 | 土 | の | の | の | 風 | の | 水 | 水 | 潤 | 肥 | 定 | 塩 | の | 石 | 苦 | 加 | 磷 | 害 | 質 | 的 | 害 | の | の | 蝕 | |
| 可 | 層 | の | の | の | 乾 | の | 水 | 水 | 潤 | 肥 | 定 | 塩 | の | 石 | 苦 | 加 | 磷 | 害 | 質 | 的 | 害 | の | の | 蝕 | |
| 能 | 層 | の | の | の | 乾 | の | 水 | 水 | 潤 | 肥 | 定 | 塩 | の | 石 | 苦 | 加 | 磷 | 害 | 質 | 的 | 害 | の | の | 蝕 | |
| 性 | 厚 | の | 含 | 難 | 土 | 着 | 硬 | 乾 | 沃 | 状 | 豊 | 含 | " | " | " | " | 素 | 度 | 無 | 性 | 度 | 度 | 斜 | 斜 | 蝕 |
| 等 | 深 | 性 | 性 | 性 | 性 | 性 | 度 | 力 | 力 | 態 | 量 | " | " | " | " | 素 | 度 | 無 | 性 | 度 | 度 | 斜 | 斜 | 蝕 | |
| 級 | さ | 量 | 易 | 湿 | 度 | 度 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| | t | d | g | p | w | f | n | i | a | s | e | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ⅲ | Ⅱ | Ⅲ | Ⅱ | Ⅰ | Ⅰ | Ⅰ | Ⅰ | Ⅰ | Ⅱ | Ⅰ | Ⅱ | Ⅲ | Ⅲ | Ⅲ | Ⅲ | Ⅲ | Ⅰ | Ⅲ | Ⅱ | Ⅰ | Ⅰ | Ⅰ | Ⅰ | Ⅰ |
| | Ⅲ | Ⅱ | Ⅲ | Ⅱ | Ⅰ | Ⅰ | Ⅰ | Ⅰ | Ⅱ | Ⅲ | Ⅲ | Ⅲ | Ⅲ | Ⅲ | Ⅲ | Ⅲ | Ⅲ | Ⅲ | Ⅲ | Ⅲ | Ⅲ | Ⅲ | Ⅲ | Ⅲ | Ⅲ |
| 簡略分級式 | ⅢdfnⅡtg(w)ie | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

A 土壌区の特徴

この土壌区は青葉統に属する。表土の厚さは20cm内外で中庸、有効土層は20cm内外で浅い。表土の土性は粗粒質で粘性弱く耕起、砕土は容易である。浮石礫層が浅いため一時的な過干の恐れがある。

保肥力小～大、磷酸固定力ごく小～小で土層の塩基状態は中庸で自然肥沃度は低い。作土は苦土、加里、有効態磷酸含量少なく、下層土も同様である。土層中に火山礫層が存在する等の除去や、困難な物理的障害あり。地形はほぼ平坦なので水蝕のおそれは少ないが、春期風蝕のおそれがある。

B 植生及び利用状況

大部分畑地、放牧地として利用され、畑地では馬鈴薯、てん菜、麦類、牧草等が栽培されている。

C 地力保全上の問題点

地力増進対策として有機物の施用、混層耕の実施が必要であろう。混層耕に際し、石灰、磷酸質資材の施用も同時に行なうのが望ましい。また春期風蝕のおそれがあるので、防風林の設置ないし牧草等を栽培するのが望ましい。

D 分布 清里町青葉、緑の一部

記載責任者 秋山喜三郎（北海道立北見農業試験場）
日付 昭和44年3月31日

緑 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5%前後、土性はLが主である。色は10YRで彩度2、明度2、浮石の未風化小礫を含む。細粒状構造で発達程度は弱度である。ち密度は1.8で疎、PH(H₂O)6.8前後、下層との境界は平坦明瞭である。（火山灰層）。

第2層は厚さ25cm内外で腐植を欠く、浮石礫層である。色は2.5Yで彩度6、明度7、ち密度1.7で疎、下層との境界は平坦明瞭である。(火山灰層)

第3層は厚さ10cm内外で腐植含量5%前後、土性はCoSLが主である。色は1.0YRで彩度1、明度3、粒状構造で発達程度は中度である。細小孔を含む。ち密度2.1で中、PH(H₂O)6.2前後、下層との境界は波状判然である。

第4層は厚さ7cm内外で腐植を欠き、土性はSLが主である。色は2.5Yで彩度2、明度4、単粒構造、ち密度2.1で中、下層との境界は波状判然である。

第5層は厚さ20cm内外で腐植を欠き、土性はSが主である。色は2.5Yで彩度1、明度5、単粒構造、ち密度2.1で中、下層との境界は平坦明瞭である。

第6層は厚さ10cm内外で腐植含量5~10%、土性はLが主である。色は1.0YRで彩度2、明度3、粒状構造で発達程度は中度である。細小孔に富む。ち密度は疎、下層との境界平坦明瞭である。

第7層は地表下概ね90cm以下で腐植を欠き、土性はSが主である。色は2.5Yで彩度1、明度5、ち密度は疎である。

代表的断面形態

(所在地) 斜里郡清里町青葉 試坑No.清28

| | | |
|-----|---------|--|
| 第1層 | 0~15cm | 腐植に富む黒褐(1.0YR $\frac{2}{2}$)のL、浮石の小礫を含む。発達中度の細粒状構造、ち密度1.8で疎、PH(H ₂ O)6.8、調査時の湿り乾、境界平坦明瞭。(火山灰層) |
| 第2層 | 15~40cm | 腐植を欠く明黄褐(2.5Y $\frac{7}{6}$)の浮石礫層、調査時の湿り乾、境界平坦明瞭(火山灰層) |
| 第3層 | 40~50cm | 腐植を含む黒褐(1.0YR $\frac{3}{1}$)のCoSL、発達中度の粒状構造、細小孔を含む。ち密度2.1で中、PH(H ₂ O)6.2前後、調査時の湿り乾、境界波状判然。 |
| 第4層 | 50~57cm | 腐植を欠く暗灰黄(2.5Y $\frac{4}{2}$)のSL、単粒構造、ち密度2.1で中、調査時の湿り乾、境界波状判然。 |
| 第5層 | 57~80cm | 腐植を欠く黄灰(2.5Y $\frac{5}{1}$)のS、単粒構造、ち密度2.1で中、調査時の湿り乾、境界平坦明瞭。 |
| 第6層 | 80~90cm | 腐植に富む黒褐(1.0YR $\frac{3}{2}$)のL、発達中度の粒状構造、細小孔に富む。ち密度疎、調査時の湿り乾、境界平坦明瞭。 |
| 第7層 | 90~ | 腐植を欠く黄灰(2.5Y $\frac{5}{1}$)のS、単粒構造、ち密度は疎、調査時の湿り半湿。 |

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 | 0~15 | 2.3 | | 17.5 | 45.2 | 31.4 | 5.9 | L | 103 | 2.39 | 3.07 | 0.39 | 8 | 5.3 |
| 3 | 40~50 | 3.8 | | 9.1 | 74.2 | 13.5 | 3.2 | CoSL | 86 | - | 2.78 | 0.24 | 12 | 4.8 |

| 層位 | P H | | 置換酸度 Y ₁ | 塩基置換容量 me/100g | 置換性塩基 me/100g | | | | 塩基飽和度 % | 磷酸吸収係数 | 有効態磷 mg/100g |
|----|------------------|-----|---------------------|----------------|---------------|------|------------------|-------------------|---------|--------|--------------|
| | H ₂ O | KCl | | | CaO | MgO | K ₂ O | Na ₂ O | | | |
| 1 | 6.8 | 6.1 | 0.1 | 16.3 | 12.82 | 0.37 | 0.07 | 0.15 | 82 | 848 | Tr |
| 3 | 6.2 | 5.3 | 0.3 | 19.6 | 8.79 | 0.27 | 0.19 | 0.06 | 47 | 1,498 | " |

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接する統としては青葉統、青葉段丘統、清泉低地統があるが、青葉段丘統は全層が火山性土（風積）である。青葉統堆積様式は本統と同様であるが、下層は青味を帯びた土性の粗い土壌よりなり浮石量も少ない。また清泉低地統は堆積様式が異なるので夫々本統と区別される。

A-3 母材 非固結火成岩（火山灰、火山礫）

A-4 堆積様式 風積（火山性）/水積（河成堆積）

B 地形

斜里川流域の低地

C 気候

気候は一般に冷涼で、夏期しばしばオホーツク海高気圧の影響を受けて、冷害を受ける。特に耐寒性の弱い豆類では被害も大きくなる。札幌での観測によれば年平均気温 6.1℃、年間降水量 966.9mm。

D 植生及び利用状況

大部分畑地として利用され、麦類、てん菜、馬鈴薯、牧草等が栽培されている。

E 農業上の留意事項

地力の低下し易い火山灰を母材とする土壌のため、地力培養のための有機物施用、養肥分の補給に努めること。また火山礫層を挟在するため一時的な過干のおそれがあるので混層耕が必要である。春期風蝕を受けやすい。

F 分布 清里町緑、青葉の一部

調査及び記載責任者

秋山喜三郎（北海道立北見農業試験場）

年月日

昭和44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 |
|---------|---|
| 緑 - 緑 | III _{dn} II _{g(w)} I _e |

江 南 統

(1) 土壤の概説

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4%内外、土性はSが主である。色は7.5 YRで彩度2、明度4 浮石の未風化小礫に富む。単粒構造、ち密度2.0で中、PH(H₂O)6.3前後、下層との境界は平坦明瞭である。(火山灰層)

第2層は厚さ20cm内外で腐植を欠き、浮石礫層である。色は2.5 Yで彩度4、明度7、ち密度1.8で疎、PH(H₂O)6.2前後、下層との境界は平坦明瞭である。(火山灰層)

第3層は厚さ13cm内外で腐植含量6%内外、土性はSが主である。色は1.0 YRで彩度2、明度3、粒状構造で発達程度は中度である。細小孔含む。ち密度1.5で疎、PH(H₂O)6.3前後、下層との境界は平坦明瞭である。(火山灰層)

第4層は厚さ8cm内外で腐植含量5%内外、土性はSが主である。色は1.0 YRで彩度2、明度2、浮石の小礫を含む。細塊状構造で発達程度は弱度である。細孔含む。ち密度1.5で疎、PH(H₂O)6.5前後、下層との境界は波状判然である。

第5層は厚さ25cm内外で腐植含量2%内外、土性はSが主である。色は1.0 YRで彩度4、明度4、浮石の小礫を含む。塊状構造で発達程度は弱度である。ち密度1.8で疎、PH(H₂O)6.3前後、下層との境界は平坦明瞭である。

第6層は厚さ20cm内外、腐植を欠き、土性はSである。色は1.0 YRで彩度1、明度4と彩度6、明度5の混色。単粒状構造、浮石、熔岩の小円礫にすこぶる富む。ち密度1.8で疎、下層との境界は平坦明瞭である。

第7層は厚さ3cm内外で腐植を欠き、浮石の中礫層である。色はYRで彩度4、明度7、単粒状構造、下層との境界平坦明瞭である。(火山灰層)

代 表 的 断 面 形 態

(所在地) 斜里郡清里町江南、試坑No.清16D

| | | |
|-------|---------|---|
| 第 1 層 | 0~15cm | 腐植を含む灰褐(7.5 YR 4/2)のS、浮石の未風化小礫に富む。単粒構造、ち密度2.0で中、PH(H ₂ O)6.3、調査時の湿り乾、境界平坦明瞭。(火山灰層) |
| 第 2 層 | 15~35cm | 腐植を欠く、浅黄(2.5 Y 7/4)の浮石礫層、ち密度1.8で疎、PH(H ₂ O)6.2、境界平坦明瞭。(火山灰層) |
| 第 3 層 | 35~48cm | 腐植に富む黒褐(1.0 YR 3/2)のSL、発達中度の粒状構造、細小孔含む。ち密度1.5で疎、PH(H ₂ O)6.3、調査時の湿り乾、境界平坦明瞭。(火山灰層) |
| 第 4 層 | 48~56cm | 腐植を含む黒褐(1.0 YR 2/2)のS、浮石の小礫を含む。発達弱度の細塊状構造、細孔含む。ち密度1.5で疎、PH(H ₂ O)6.5、調査時の湿り乾。境界波状判然。 |

| | | |
|-------|------------|--|
| 第 5 層 | 56~81 cm | 腐植を含む褐(10 YR 4/4)のS、浮石の小礫を含む、発達弱度の塊状構造、ち密度18で疎、PH(H ₂ O)6.3、調査時の湿り乾、境界平坦明瞭。 |
| 第 6 層 | 81~100 cm | 腐植を欠く褐灰(10 YR 4/1)と黄褐(10 YR 5/6)のS、浮石と熔岩の小礫にすこぶる富む。単粒構造、ち密度18で疎、調査時の湿り乾、境界平坦明瞭。 |
| 第 7 層 | 100~103 cm | 腐植を欠くにぶい黄橙(10 YR 7/4)の浮石中礫層、調査時の湿り半湿、境界平坦明瞭。(火山灰層) |

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 | 2.1 | | 55.2 | 24.5 | 16.6 | 3.7 | SL | 132 | 2.52 | 2.32 | 0.22 | 1.1 | 4.0 |
| 2 | 15~35 | 0.6 | | 81.4 | 3.4 | 14.9 | 0.3 | G(S) | 84 | 2.58 | 0.12 | 0.03 | — | 0.2 |
| 3 | 35~48 | 11.4 | | 14.1 | 62.8 | 20.4 | 2.7 | SL | 116 | 2.45 | 3.65 | 0.34 | 1.1 | 6.3 |
| 4 | 48~56 | 10.0 | | 38.7 | 47.0 | 13.0 | 1.3 | S | 111 | 2.67 | 2.84 | 0.28 | 1.0 | 4.9 |
| 5 | 56~81 | 10.5 | | 63.8 | 26.1 | 10.0 | 0.1 | S | 118 | 2.81 | 1.57 | 0.12 | 1.3 | 2.7 |

| 層位 | PH | | 置換酸 Y 度 Y ₁ | 塩基置換 容量 me/100g | 置換性塩基 me/100g | | | | 塩 基 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 | Na ₂ O | | | |
| 1 | 6.3 | 5.2 | 0.3 | 8.8 | 5.13 | 0.37 | 0.05 | 0.27 | 6.5 | 5.31 | 2.9 |
| 2 | 6.2 | 5.5 | 0.1 | 1.8 | 0.66 | 0.22 | 0.02 | 0.06 | 5.4 | 3.71 | 0.9 |
| 3 | 6.3 | 5.3 | 0.1 | 23.8 | 11.81 | 0.27 | 0.10 | 0.12 | 5.1 | 1.871 | Tr |
| 4 | 6.5 | 5.6 | 0.1 | 47.3 | 12.08 | 0.27 | 0.15 | 0.19 | 2.6 | 2.085 | 〃 |
| 5 | 6.3 | 5.5 | 0.1 | 15.9 | 5.49 | 0.27 | 0.24 | 0.11 | 3.8 | 1.891 | 〃 |

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接する統としては向陽統、江南北統、江南低地統、江蔦南統等があるが、向陽統はM-Fが水の作用を受けてなく、斜里岳を噴出源(?)とする黄褐色灰山層が堆積している。江蔦南統はM-Fが水の作用を受けず、地形は丘陵を呈する。江南北統はM-fが盤層となつている。江南低地統は堆積様式が異なるので本統と区別される。

A-3 母 材 非固結火成岩

A-4 堆積様式 風積(火山性)

B 地 形

斜里岳山麓の傾斜地

C 気 候

気候は一般に冷涼で、夏期しばしばオホーツク海高気圧の影響を受けて、冷害を受ける。特に耐冷性の弱い豆類では被害も大きくなる。札幌での観測によれば年平均気温 6.1℃、年間降水量 966.9mm。

D 植生及び利用状況

大部分畑地として利用され、馬鈴薯、てん菜、麦類、牧草等が栽培されている。

E 農業上の留意事項

腐植含量が少なく、作土直下に粗粒な火山礫層を挟在するため作物に悪影響を及ぼしているの、有機物の施用、養肥分の補給、混層耕等を実施する必要がある。また春期の強風による風蝕を受けやすく、傾斜地では水蝕も受けやすいので風水蝕防止対策が必要であろう。

F 分 布 清里町江南の一部及び南ヶ丘

調査及び記載責任者 秋山喜三郎(北海道立北見農業試験場)

年 月 日 昭和44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 |
|-----------|--------------------------|
| 江 南 - 江 南 | III fne II t d g (w) i s |

② 土壤区別説明

江 南 - 江 南

示 性 分 級 式 (畑)

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|--------------------------|----|---|---|---|---|------|---|---|-----|-----|---|---|---|-----|---|---|---|---|
| 土 | 壤 | 表 | 表 | 表 | 透 | 湿 | 保 | 固 | 土 | 置 | 有 | 微 | 酸 | 障 | 災 | 傾 | 侵 | 耐 | |
| 生 | 効 | 土 | 表 | 表 | 然 | 土 | 層 | 分 | 換 | 効 | 物 | 害 | 理 | 冠 | す | 自 | 傾 | 人 | 侵 |
| 産 | 土 | 土 | 土 | 土 | 地 | 然 | 層 | 分 | 換 | 効 | 物 | 害 | 理 | 冠 | す | 自 | 傾 | 人 | 侵 |
| 力 | 土 | の | の | の | の | の | の | の | の | の | の | の | の | の | の | の | の | の | の |
| 可 | の | の | の | の | の | の | の | の | の | の | の | の | の | の | の | の | の | の | の |
| 能 | 層 | の | の | の | の | の | の | の | の | の | の | の | の | の | の | の | の | の | の |
| 性 | 厚 | の | の | の | の | の | の | の | の | の | の | の | の | の | の | の | の | の | の |
| 等 | 深 | 含 | 性 | 性 | 性 | 性 | 性 | 性 | 性 | 性 | 性 | 性 | 性 | 性 | 性 | 性 | 性 | 性 | 性 |
| 級 | さ | 量 | 易 | 易 | 易 | 易 | 易 | 易 | 易 | 易 | 易 | 易 | 易 | 易 | 易 | 易 | 易 | 易 | 易 |
| | t | d | g | p | | w | | f | | n | | | | | | | | | |
| III | II | II | I | 1 | 1 | 1 | (II) | 1 | 1 | (2) | III | 2 | 3 | 2 | III | 2 | 3 | 3 | 2 |
| 簡略分級式 | III fne II t d g (w) i s | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

A 土壤区の特徴

この土壤区は江南統に属する。表土の厚さは15cm内外で中庸、有効土層は80cm内外で中庸、表土は浮石礫に富むが、粗粒質で粘着性弱く耕起、碎土は容易である。保水性小、透水性良好で火山礫層が浅いため一時的過干のおそれがある。保肥力小、磷酸固定力小～大、土層の塩基状態は中庸で自然肥沃度は低い。作土は苦土、加里含量低く、有効態磷酸も少なく、下層も同様な傾向で養分分は少ない。酸性は呈さない。土層中に火山砂礫が存在しており、除去やや困難な物理的障害あり。地形は傾斜地もあるため水蝕のおそれあり、春期風蝕も受けやすい。

B 植生及び利用状況

大部分畑地として利用され、馬鈴薯、てん菜、麦類、牧草等が栽培されている。

C 地力保全上の問題点

地力増強のため有機物施用、養分分の補給、混層耕の実施を行なう必要がある。また風水蝕を防止するため防風林の整備、被覆作物(牧草)の栽培に努める必要がある。

D 分布

清里町南ヶ丘 江南の一部
記載責任者 秋山喜三郎(北海道立北見農業試験場)
日 付 昭和44年3月31日

向 陽 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5%内外、土性はSLが主である。色は10YRで彩度2、明度3、細粒状構造で発達程度は弱度である。ち密度15で疎、PH(H₂O)6.7前後、下層との境界は平坦明瞭である。(火山灰層)

第2層は厚さ16cm内外で腐植を欠き、土性はSが主である。色は2.5Yで彩度3、明度8、浮石の小礫に富む単粒構造、ち密度12で疎、PH(H₂O)6.8前後、下層との境界は平坦明瞭である。(火山灰層)

第3層は厚さ10cm内外で腐植含量4%内外、土性はSLが主である。色は10YRで彩度3、明度4、粒状構造で発達程度は中度である。細小孔含むち密度15で疎、PH(H₂O)6.9前後、下層との境界は平坦明瞭である。(火山灰層)

第4層は厚さ35cm内外で腐植含量3%内外、土性はSが主である。色は10YRで彩度6、明度5、浮石、熔岩の小礫富む単粒構造、ち密度18で疎、PH(H₂O)6.6前後、下層との境界は平坦明瞭である。

第5層は厚さ13cm内外で腐植含量2%内外、土性はSが主である。色は10YRで彩度4、明度5、細小孔含む。粒状構造で発達程度は中度である。ち密度24～25で中～密、PH(H₂O)6.5前後、下層との境界は波状漸変である。

第6層は厚さ13cm内外、腐植を欠き、土性はSLが主である。色は10YRで彩度4、明度5、粒状構造で発達程度は中度である。細小孔含む。ち密度26～28で密、PH(H₂O)6.4前後、下層との境界波状判然である。

第7層は厚さ20cm内外で腐植を欠き、土性はLが主である。色は10YRで彩度6、明度4、粒状構造で発達程度で中度である。細小孔富む。ち密度25で密、PH(H₂O)6.2前後、下層との

境界は平坦明瞭である。

第8層は地表下概ね124cm以下で赤褐色の浮石の小中礫よりなる礫層

代表的断面形態

(所在地) 斜里郡清里町向陽 試坑No.清14

| | | |
|-----|-----------|--|
| 第1層 | 0~16cm | 腐植を含む黒褐(10YR ³ / ₂)のSL、発達弱度の細粒状構造、ち密度1.5で疎、PH(H ₂ O)6.7、調査時の湿り乾、境界平坦明瞭(火山灰層) |
| 第2層 | 16~32cm | 腐植を欠く淡黄(2.5Y ⁸ / ₃)のS、浮石の小礫に富む、単粒構造、ち密度1.2で疎、PH(H ₂ O)6.8、調査時の湿り乾、境界平坦明瞭、(火山灰層) |
| 第3層 | 32~42cm | 腐植を含むにぶい黄褐(10YR ⁴ / ₃)のSL、発達中程度の粒状構造、細小孔含む、ち密度1.5で疎、PH(H ₂ O)6.9、調査時の湿り乾、境界平坦明瞭、(火山灰層) |
| 第4層 | 42~77cm | 腐植を含む黄褐(10YR ⁵ / ₆)のS、浮石、熔岩の小礫富む、単粒構造、ち密度1.8で疎、PH(H ₂ O)6.6、調査時の湿り乾、境界平坦明瞭。 |
| 第5層 | 77~90cm | 腐植を含むにぶい黄褐(10YR ⁵ / ₄)のS、細小孔含む。発達中程度の粒状構造、ち密度2.5で密、PH(H ₂ O)6.5、調査時の湿り乾、境界波状漸変。 |
| 第6層 | 90~102cm | 腐植を欠くにぶい黄褐(10YR ⁵ / ₄)のSL、発達中程度の粒状構造、細小孔含む。ち密度2.6で密、PH(H ₂ O)6.2、調査時の湿り乾、境界平坦明瞭。 |
| 第7層 | 102~124cm | 腐植を欠くにぶい黄褐(10YR ⁶ / ₄)のL、発達中程度の粒状構造、細小孔富む。ち密度2.5で密、PH(H ₂ O)6.2、調査時の湿り乾、境界平坦明瞭。 |
| 第8層 | 124~ | 赤褐色の浮石の小中礫よりなる礫層。 |

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 | 0~16 | 2.7 | | 41.8 | 28.9 | 25.1 | 4.1 | S L | 108 | 2.44 | 2.73 | 0.25 | 1.1 | 4.7 |
| 2 | 16~32 | 0.7 | | 93.5 | 0.6 | 5.1 | 0.8 | S | 80 | 2.61 | 0.41 | 0.04 | — | 0.7 |
| 3 | 32~42 | 6.1 | | 19.5 | 55.2 | 24.3 | 1.0 | S L | 100 | 2.53 | 2.26 | 0.16 | 1.4 | 3.9 |
| 4 | 42~77 | 7.2 | | 52.8 | 38.8 | 8.3 | 0.1 | S | 98 | 2.61 | 1.74 | 0.14 | 1.2 | 3.0 |
| 5 | 77~90 | 9.9 | | 31.4 | 53.2 | 8.8 | 0.4 | S | 102 | 2.75 | 1.33 | 0.13 | 1.0 | 2.3 |
| 6 | 90~102 | 8.0 | | 28.7 | 53.8 | 16.9 | 0.5 | S L | 109 | 2.82 | 0.58 | 0.07 | — | 1.0 |
| 7 | 102~124 | 10.3 | | 23.8 | 35.6 | 28.8 | 11.8 | L | | 2.89 | | 0.04 | — | 0.6 |

| 層位 | PH | | 置換酸 度 Y ₁ | 塩基置換 容易 me/100g | 置換性塩基 me/100g | | | | 塩基 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 | Na ₂ O | | | |
| 1 | 6.7 | 5.8 | 0 | 16.0 | 10.62 | 0.37 | 0.08 | 0.14 | 70 | 710 | Tr |
| 2 | 6.8 | 5.9 | 0 | 2.2 | 0.66 | 0.22 | 0.03 | 0.06 | 44 | 988 | 2.1 |
| 3 | 6.9 | 5.9 | 0.3 | 17.6 | 12.09 | 0.37 | 0.07 | 0.18 | 72 | 1707 | Tr |
| 4 | 6.6 | 5.8 | 0.3 | 16.7 | 6.04 | 0.27 | 0.05 | 0.22 | 39 | 2503 | 〃 |
| 5 | 6.5 | 5.6 | 0.3 | 19.6 | 3.96 | 0.44 | 0.10 | 0.44 | 25 | 2350 | 〃 |
| 6 | 6.4 | 5.2 | 0.4 | 19.6 | 3.52 | 0.44 | 0.14 | 1.14 | 21 | 1800 | 〃 |
| 7 | 6.2 | 4.6 | 1.3 | 24.3 | 8.35 | 2.21 | 0.40 | 2.24 | 54 | 1202 | 〃 |

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接する統としては江南統、江南北統、江鳶低地統があるが、江南統は堆積様式は同じであるが、下層に斜里岳を噴出源(?)とする黄褐色火山灰層がなく、江南北統は腐植層が厚く、下層に盤層が出現する。江鳶低地統は堆積様式が異なり腐植含量も多いので本統と区別される。

A-3 母材 非固結火成岩(火山灰、火山礫)

A-4 堆積様式 風積(火山性)

B 地形

斜里岳山麓の緩斜面

C 気候

気候は一般に冷涼で、夏期しばしばオホーツク海高気圧の影響を受けて、冷害を受ける。特に耐冷性の弱い豆類では被害も大きくなる。札幌での観測によれば年平均気温 6.1℃、年間降水量 966.9mm。

D 植生及び利用状況

大部分畑地となつているが、一部未耕地もある。畑には馬鈴薯、てん菜、麦類、牧草が栽培されている。

E 農業上の留意事項

土壌は腐植含量少なく地力が低下し易いので堆肥の施用、養分分の施用、混層耕などを実施して地力維持、増進に努めることが必要であろう。また春期に風蝕を受けやすく、地形的にも水蝕も受けやすいので侵蝕防止に努める必要があろう。

F 分布 清里町向陽の大部分

調査及び記載責任者 秋山喜三郎(北海道立北見農業試験場)

年 月 日 昭和44年3月31日

(2) 土壌統の細分

江 蔦 南 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3cmで粗腐植層、色は7.5 YRで彩度1、明度2、

第2層は厚さ4cm内外で腐植含量5~6%、土性はCoSLが主である。色は10 YRで彩度2、明度3、細塊状構造で発達程度は弱度である。ち密度15で疎、下層との境界は波状判然である。(火山灰層)

第3層は厚さ8cm内外で腐植含量5%以下、土性はCoSLが主である。色は10 YRで彩度2、明度4、細塊状構造で発達程度は弱度である。ち密度21で中、第2層と合したPH(H₂O)6.8前後。下層との境界平坦明瞭である。(火山灰層)

第4層は厚さ20cm内外で腐植を欠き、土性はSが主である。色はYRで彩度6、明度7、浮石の小礫に富む、単粒構造、ち密度16で疎、下層との境界は平坦明瞭である。(火山灰層)

第5層は厚さ8cm内外で腐植含量5~10%、土性はFSLが主である。色は10 YRで彩度2、明度3、粒状構造で発達程度は弱度である。細小孔を含む、ち密度16で疎、下層との境界は波状判然である。(火山灰層)

第6層は厚さ6cm内外で腐植含量5%以下、土性はFSLが主である。色は10 YRで彩度3、明度4、粒状構造で発達程度は中度である。細小孔含む。ち密度16で疎、第5層と合したPH(H₂O)6.6前後。下層との境界は判然である。(火山灰層)

第7層は厚さ5cm内外で腐植含量2~5%、土性はSLが主である。色は10 YRで彩度4、明度3、細塊状構造で発達程度は弱度である。細孔富む、ち密度18で疎、下層との境界は波状判然である。(火山灰層)

第8層は厚さ10cm内外で腐植を欠き、土性はSLが主である。色は10 YRで彩度6、明度4、浮石の小礫含む細塊状構造で発達程度は弱度である。細孔富む、ち密度19で中。下層との境界は判然である。(火山灰層)

第9層は厚さ20cm内外で腐植を欠き、土性はLが主である。色は10 YRで彩度6、明度5、細塊状構造で発達程度は弱度である。細孔富む、ち密度22で中。下層との境界は波状判然である。

第10層は厚さ15cm内外で腐植を欠き、土性はCが主である。色は10 YRで彩度3、明度5、塊状構造で発達程度は中度である。ち密度23で中、下層との境界は平坦明瞭である。

第11層は地表下概ね99cm以下で浮石礫層、色は10 YRで彩度4、明度6、

代 表 的 断 面 形 態

(所在地) 斜里郡清里町江南牧場 試坑66清16

| | | |
|-----|-------|--|
| 第1層 | 0~3cm | 黒(7.5 YR $\frac{2}{1}$)の粗腐植 |
| 第2層 | 3~7cm | 腐植に富む黒褐(10 YR $\frac{3}{2}$)のCoSL、発達弱度の細塊状構造、ち密度15で疎、調査時の湿り乾、境界波状判然(火山灰層) |

| | | |
|--------|-------------|---|
| 第 3 層 | 7 ~ 15 cm | 腐植を含む灰黄褐 (10 Y R 4/2) の CoSL、発達弱度の細塊状構造、ち密度 21 で中、第 2 層と合せた PH (H ₂ O) 6.8、調査時の湿り乾境界平坦明瞭 (火山灰層) |
| 第 4 層 | 15 ~ 35 cm | 腐植を欠く明黄褐 (10 Y R 7/6) の S、浮石の小礫富む、単粒構造、ち密度 16 で疎、調査時の湿り乾、境界平坦明瞭 (火山灰層) |
| 第 5 層 | 34 ~ 43 cm | 腐植に富む黒褐 (10 Y R 3/2) の FSL、発達弱度の粒状構造、細小孔含む、ち密度 16 で疎、調査時の湿り乾、境界波状判然 (火山灰層) |
| 第 6 層 | 43 ~ 49 cm | 腐植を含むにぶい黄褐 (10 Y R 4/3) の FSL、発達中度の粒状構造、細小孔含む、ち密度 16 で疎、第 5 層と合した PH (H ₂ O) 6.6、調査時の湿り乾、境界判然 (火山灰層) |
| 第 7 層 | 49 ~ 54 cm | 腐植を含むにぶい黄褐 (10 Y R 4/3) の SL、発達弱度の細塊状構造、細孔富む、ち密度 19 で中、調査時の湿り乾、境界波状判然 (火山灰層) |
| 第 8 層 | 54 ~ 64 cm | 腐植を欠くにぶい黄橙 (10 Y R 6/4) の SL、浮石の小礫含む発達弱度の細塊状構造、細孔富む、ち密度 22 で中、調査時の湿り乾、境界波状判然 |
| 第 9 層 | 64 ~ 84 cm | 腐植を欠く黄褐 (10 Y R 5/5) の L、発達弱度の細塊状構造、細孔富む、ち密度 22 で中、調査時の湿り乾、境界波状判然、 |
| 第 10 層 | 84 ~ 99 cm | 腐植を欠くにぶい黄褐 (10 Y R 5/3) の C、発達中度の塊状構造、ち密度 23 で中、調査時の湿り乾、境界平坦明瞭、 |
| 第 11 層 | 99 ~ 114 cm | にぶい黄橙 (10 Y R 6/4) の浮石礫層、 |

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 | | | | | | | |
| 2.3 | 3~15 | 2.5 | — | 55.9 | 23.1 | 15.8 | 5.2 | CoSL | — | — | 2.67 | 0.30 | 9 | 4.6 |
| 5.6 | 35~49 | 6.3 | — | 13.2 | 54.1 | 27.4 | 5.4 | FSL | — | — | 3.02 | 0.23 | 13 | 5.2 |

| 層位 | PH | | 置換酸度 Y ₁ | 塩基置換容量 me/100g | 置換性塩基 me / 100 g | | | | 塩基飽和度 % | 磷酸吸収係数 | 有効態磷酸 mg / 100 g |
|-----|------------------|-----|---------------------|----------------|------------------|------|------------------|-------------------|---------|--------|------------------|
| | H ₂ O | KCl | | | CaO | MgO | K ₂ O | Na ₂ O | | | |
| 2.3 | 6.8 | 6.0 | 0.1 | 15.23 | 17.33 | 1.11 | 0.93 | 0.11 | 128 | 456 | 11.0 |
| 5.6 | 6.6 | 5.6 | 0.3 | 25.5 | 13.92 | 0.73 | 0.08 | 0.41 | 59 | 1942 | Tr |

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接する土壌としては江南統、清里統、神威統、江南低地統等があるが、江南統は堆積様式は本統と同じであるが、下層に水的作用を受けたと思われる堆積層があり、地形も丘陵地で悪い。清里統は沖積土で堆積様式が異なり、神威統は下層の堆積様式が異なり、江南低地統は腐植含量多く、堆積様式が異なるので夫々本統と区別される。

A-3 母材 非固結火成岩（火山灰、火山砂礫）

A-4 堆積様式 風積（火山性）

B 地形

起伏の多い丘陵地、傾斜 8 ~ 15 まれに 20°

C 気候

気候は一般に冷涼で、夏期しばしばオホーツク海高気圧の影響を受けて、冷害を受ける。特に耐冷性の弱い豆類では被害も大きくなる。札幌での観測によれば年平均気温 6.1℃、年間降水量

966.9mm

D 植生及び利用状況

大部分町営の放牧地や林地である。畑は荒廃した牧草地が多い。

E 農業上の留意事項

傾斜地が多いので水蝕防止のため牧草栽培や放牧地として利用し、裸地となる期間をなくすようにすべきであろう。また風蝕防止のためにも同様のことが言える。土壌の性質は地力が低下し易いので養肥分の補給や有機物の施用（牧草更新）を図るべきである。

F 分布 清里町江鷺南、江南の一部

調査及び記載責任者 秋山喜三郎（北海道立北見農業試験場）

年月日 昭和44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 |
|---------------|----------------------|
| 江 鷺 南 - 江 鷺 南 | III t fse II d (w) i |

② 土壌区別説明

江 鷺 南 - 江 鷺 南

元 性 分 級 式 (畑)

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|--------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 土 | 壤 | 表 | 有 | 表 | 耕 | 土 | 透 | 保 | 湿 | 固 | 養 | 置 | 有 | 微 | 障 | 災 | 傾 | 傾 | 侵 |
| 生 | 効 | 土 | 表 | 表 | 表 | 透 | 然 | 層 | 分 | 換 | の | 性 | 態 | 量 | 有 | 物 | 増 | 地 | 自 |
| 産 | 土 | 土 | 土 | 土 | 土 | 風 | の | の | の | の | の | の | の | の | 害 | 理 | 冠 | す | 斜 |
| 力 | 土 | の | の | の | の | 乾 | 水 | 水 | 潤 | 肥 | 肥 | 塩 | 石 | 苦 | 加 | 害 | 物 | 水 | 然 |
| 可 | 層 | の | の | の | の | 乾 | 水 | 水 | 潤 | 肥 | 肥 | 塩 | 石 | 苦 | 加 | 害 | 物 | 水 | 然 |
| 能 | の | の | の | の | の | 乾 | 水 | 水 | 潤 | 肥 | 肥 | 塩 | 石 | 苦 | 加 | 害 | 物 | 水 | 然 |
| 性 | 厚 | の | 粘 | 土 | 着 | 硬 | 沃 | 沃 | 沃 | 沃 | 沃 | 沃 | 沃 | 沃 | 沃 | 沃 | 沃 | 沃 | 沃 |
| 等 | 深 | 含 | 性 | 性 | 性 | 性 | 性 | 性 | 性 | 性 | 性 | 性 | 性 | 性 | 性 | 性 | 性 | 性 | 性 |
| 級 | さ | 量 | 易 | 易 | 易 | 易 | 易 | 易 | 易 | 易 | 易 | 易 | 易 | 易 | 易 | 易 | 易 | 易 | 易 |
| | t | d | g | p | | w | | f | | n | | i | | a | | s | | e | |
| Ⅲ | Ⅲ | Ⅱ | Ⅰ | Ⅰ | Ⅰ | Ⅰ | Ⅱ | Ⅰ | Ⅱ | Ⅲ | Ⅲ | Ⅲ | Ⅲ | Ⅲ | Ⅲ | Ⅲ | Ⅲ | Ⅲ | Ⅲ |
| 簡略分級式 | Ⅲ tfse Ⅱ d (w) i | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

A 土壌区の特徴

この土壌区は江蕪南統に属する。表土の厚さは15cm以内で浅い。有効土層は1m内外で中庸、表土は粗粒質で粘着性弱く耕起、碎土は容易である。透水性大、保水性中庸であるが、下層に砂礫層を挟在するため一時的過干のおそれがある。

保肥力小～大、磷酸固定力ごく小～中、土層の塩基状態は中庸である。作土は酸性を示さず、養肥分の含量も多い。土層中に火山砂層が存在し、除去やや困難な物理的障害あり。地形は起伏の多い丘陵地であるため風水蝕のおそれがある。

B 植生存び利用状況

町営牧場及び林地である。畑は荒廃した牧草地が多い。

C 地力保全上の問題点

傾斜地が多いので水蝕防止対策が必要であろう。また風蝕防止のためにも牧草栽培や放牧地として利用すべきであろう。その他養肥分の補給、有機物の補給(牧草の更新)を図るべきである。

D 分 布

清里町江蕪南 江南の一部

記載責任者 秋山喜三郎(北海道立北見農業試験場)

日付 昭和44年3月31日

神 威 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%以下、土性はCoSLが主である。色は10YRで彩度3、明度2、粒状構造で発達程度は弱度である。ち密度1.6で疎、PH(H₂O)6.4前後、下層との境界は平坦明瞭である。(火山灰層)

第2層は厚さ5cm内外で腐植を欠き、土性はSが主である。色は2.5Yで彩度4、明度7、単粒

構造、ち密度 1.6 で疎、下層との境界は平坦明瞭である。(火山灰層)

第 3 層は厚さ 10cm 内外で腐植含量 1% 内外、土性は CoSL が主である。色は 1.0 YR で彩度 2、明度 3、粒状構造で発達程度は弱度である。細孔含む。ち密度 2.1 で中、PH (H₂O) 6.7 前後、下層との境界は波状漸変である。(火山灰層)

第 4 層は厚さ 4.5 cm 内外で腐植を欠き、土性は SL が主である。色は 1.0 YR で彩度 6、明度 5、浮石の小～中礫に富む、単粒状構造、ち密度 2.2 で中、下層との境界は平坦明瞭である。

第 5 層は地表下概ね 8.0 cm 以下で腐植を欠き、土性は S が主である。色は 2.5 Y で彩度 3、明度 5、浮石の小中礫含む。単粒構造、ち密度 2.8 で密、

代表的断面形態

(所在地) 斜里郡清里町神威 試坑 6 清 2.9

| | | |
|-------|--------------|---|
| 第 1 層 | 0 ~ 2.0 cm | 腐植を含む黒褐 (1.0 YR 2/3) の CoSL、発達弱度の粒状構造、ち密度 1.6 で疎、PH (H ₂ O) 6.4、調査時の湿り乾、境界平坦明瞭 (火山灰層) |
| 第 2 層 | 2.0 ~ 2.5 cm | 腐植を欠く浅黄 (2.5 Y 7/4) の S、単粒構造、ち密度 1.6 で疎、調査時の湿り乾、境界平坦明瞭 (火山灰層) |
| 第 3 層 | 2.5 ~ 3.5 cm | 腐植を欠く黒褐 (1.0 YR 3/2) の CoSL、発達弱度の粒状構造、細孔含む、ち密度 2.1 で中、PH (H ₂ O) 6.7、調査時の湿り乾、境界波状漸変 (火山灰層) |
| 第 4 層 | 3.5 ~ 8.0 cm | 腐植を欠く黄褐 (1.0 YR 5/6) の SL、浮石の小中礫に富む、単粒状構造、ち密度 2.2 で中、調査時の湿り乾、境界平坦明瞭、(火山灰の水積土) |
| 第 5 層 | 8.0 ~ | 腐植を欠く黄褐 (2.5 Y 5/3) の S、浮石の小中礫含む。単粒構造、ち密度 2.8 で密、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 | 3.3 | | 40.3 | 31.2 | 22.9 | 5.5 | CoSL | — | 2.53 | 2.78 | 0.23 | 12 | 4.8 |
| 3 | 25~35 | 5.8 | | 40.9 | 42.4 | 16.2 | 0.3 | CoSL | — | 2.80 | 0.35 | 0.06 | — | 0.6 |

| 層位 | PH | | 置換酸度 Y ₁ | 塩基置換容量 me/100g | 置換性塩基 me/100g | | | | 塩基飽和度 % | 磷酸吸収係数 | 有効態磷酸 mg/100g |
|----|------------------|-----|---------------------|----------------|---------------|------|------------------|-------------------|---------|--------|---------------|
| | H ₂ O | KCl | | | CaO | MgO | K ₂ O | Na ₂ O | | | |
| 1 | 6.4 | 5.2 | 0.3 | 15.7 | 7.97 | 0.27 | 0.06 | 0.11 | 53 | 1,398 | 6.6 |
| 3 | 6.7 | 5.5 | 0.3 | 17.1 | 4.39 | 0.37 | 1.13 | 0.47 | 37 | 1,700 | 0.9 |

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接する土壌統としては清里泥炭統、札弦統、上斜里統、清里統があるが清里泥炭統は下層が集積（ヨシ、ハンノキ）であり、札弦統は下層が盤層で腐植含量多く、湿地である。上斜里統は堆積様式が水積（河成堆積）であり、湿地を呈する。清里統も水積（河成堆積）であり、夫々本統と区別される。

A-3 母材 非固結火成岩（火山灰、火山砂礫）

A-4 堆積様式 風積（火山性）／水積（河成堆積）

B 地形

斜里川流域に沿って分布する河成段丘

C 気候

気候は一般に冷涼で、夏期しばしばオホーツク海高気圧の影響を受けて、冷害を受ける。特に耐冷性の弱い豆類では被害も大きくなる。札弦での観測によれば年平均気温 6.1℃、年間降水量 966.9mm、

D 植生及び利用状況

大部分畑地として利用され馬鈴薯、てん菜、麦類、菜豆、牧草等が栽培されている。

E 農業上の留意事項

腐植含量少なく、土壌も地力の低下し易い火山灰土であるから堆肥の施用、牧草等の更新、作物残渣の鋤込み等の有機物補給に努め、さらに養分を補給して地力培養に努めるべきである。また作土直下に薄層の火山砂層があるため作物根の伸長を阻害しているため深耕あるいは混層耕を行う必要がある。春期強風のため風蝕を受けやすいので防風林の整備も肝要と思われる。

F 分布 清里町札弦 神威の一部

調査及び記載責任者 秋山 喜三郎（北海道立北見農業試験場）

年月日 昭和44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 |
|-----------|-------------------|
| 神 威 - 神 威 | III fn II td(w)ie |

② 土壌区別説明

神 威 - 神 威

示性分級式(畑)

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|-----------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 土 | 壤 | 表 | 有 | 表 | 耕 | 土 | 透 | 保 | 湿 | 自 | 養 | 置 | 有 | 微 | 障 | 災 | 傾 | 侵 | 耐 |
| 生 | 効 | 土 | 表 | 表 | 土 | 地 | 然 | 層 | 分 | 換 | の | 性 | 態 | 量 | 物 | 冠 | 斜 | 為 | 水 |
| 産 | 土 | の | の | の | 風 | 乾 | 水 | 水 | 潤 | 肥 | 定 | 塩 | 石 | 苦 | 加 | 燐 | 害 | 危 | 風 |
| 力 | 土 | の | の | の | 乾 | 水 | 水 | 潤 | 肥 | 定 | 塩 | 石 | 苦 | 加 | 燐 | 害 | 危 | 傾 | 風 |
| 可 | 層 | の | の | の | 乾 | 水 | 水 | 潤 | 肥 | 定 | 塩 | 石 | 苦 | 加 | 燐 | 害 | 危 | 傾 | 風 |
| 能 | の | 粘 | 土 | の | 乾 | 水 | 水 | 潤 | 肥 | 定 | 塩 | 石 | 苦 | 加 | 燐 | 害 | 危 | 傾 | 風 |
| 性 | 厚 | 難 | 土 | 着 | 硬 | 沃 | 沃 | 沃 | 沃 | 沃 | 沃 | 沃 | 沃 | 沃 | 沃 | 沃 | 沃 | 沃 | 沃 |
| 等 | 深 | 性 | 性 | 性 | 性 | 性 | 性 | 性 | 性 | 性 | 性 | 性 | 性 | 性 | 性 | 性 | 性 | 性 | 性 |
| 級 | さ | さ | 量 | 易 | 湿 | 度 | 度 | 度 | 度 | 度 | 度 | 度 | 度 | 度 | 度 | 度 | 度 | 度 | 度 |
| | t | d | g | p | w | f | n | i | a | s | e | | | | | | | | |
| | Ⅲ | Ⅱ | Ⅱ | Ⅰ | Ⅰ | Ⅰ | Ⅰ | Ⅰ | Ⅰ | Ⅰ | Ⅰ | Ⅲ | Ⅱ | Ⅲ | Ⅰ | Ⅲ | Ⅱ | Ⅰ | Ⅰ |
| | Ⅲ | Ⅱ | Ⅱ | Ⅰ | Ⅰ | Ⅰ | Ⅰ | Ⅰ | Ⅰ | Ⅰ | Ⅰ | Ⅲ | Ⅱ | Ⅲ | Ⅰ | Ⅲ | Ⅱ | Ⅰ | Ⅰ |
| 簡略分級式 | Ⅲ fn Ⅱ td(w) ie | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

A 土壌区の特徴

この土壌区は神威統に属する。表土の厚さは20cm内外で中庸、有効土層は80cm内外で中庸、表土の土性は粗粒質で粘着性弱く、耕地、碎土は容易である。保水性小、透水性大で一時的に過干のおそれがある。保肥力中、燐酸固定力中、土層の塩基状態は不良で自然肥沃度は低い。作土の養分含量は苦土、加里が少なく、燐酸は中庸である。下層は加里の含量は高いが、その他の養分含量は低い。除去やや困難な物理的障害があり、地形は平坦で水蝕のおそれはないが、春期風蝕のおそれはある。

B 植生及び利用状況

大部分畑地として利用され馬鈴薯、てん菜、麦類、菜豆、牧草等が栽培されている。

C 地力保全上の問題点

土壌は地力の低下し易い火山灰よりなるので、堆肥の施用、牧草等の更新、作物残渣の鋤込み等の有機物補給に努め、さらに養分を補給して地力培養に努めることが必要であろう。作土直下に洪積層の火山灰層を挟在するところは混層耕あるいは深耕を行い、さらに春期の強風により風蝕を受けやすいところでは防風林の整備も必要と思われる。

D 分布

清里町札弦 神威の一部

記載責任者 秋山喜三郎 (北海道立北見農業試験場)

日付 昭和44年3月31日

札 弦 西 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18cm内外で腐植含量10%内外、土性はSLが主である。色は10YRで彩度2、明度2、粒状構造で発達程度は弱度である。ち密度18で疎、PH(H₂O)6.2前後、下層との境界

は平坦明瞭である。(火山灰層)

第2層は厚さ12cm内外で腐植を欠き、土性はSが主である。色は2.5Yで彩度6、明度7、浮石の細礫含む、単粒構造、ち密度1.4で疎、PH(H₂O)6.2前後下層との境界は平坦明瞭である。(火山灰層)

第3層は厚さ5cm内外で腐植含量5~10%、土性はLが主である。色は1.0YRで彩度2、明度2、粒状構造で発達程度は中度である。ち密度2.0で中層との境界波状判然である。(火山灰層)

第4層は厚さ5cm内外で腐植を欠き、土性はLが主である。色は1.0YRで彩度4、明度4、細塊状構造で発達程度は弱度である。ち密度2.0で中、第3層と合したPH(H₂O)6.4前後下層との境界平坦明瞭である。(火山灰層)

第5層は厚さ10cm内外で腐植含量2~5%、土性はLが主である。色は1.0YRで彩度3、明度3、細塊状構造で発達程度は弱度である。ち密度1.8で疎、下層との境界は波状漸変である。

第6層は厚さ20cm内外で腐植を欠き、土性はLが主である。色は1.0YRで彩度4、明度4、塊状構造で発達程度は弱度である。細孔富む、ち密度2.0で中、下層との境界波状漸変である。

第7層は厚さ10cm内外で腐植を欠き、土性はLが主である。色は1.0YRで彩度6、明度5、塊状構造で発達程度は中度である。細孔含む。ち密度2.5で密、下層との境界は平坦明瞭である。

第8層は厚さ15cm内外で腐植を欠き、土性はLが主である。色は1.0YRで彩度8、明度5、浮石の中礫に富む、細塊状構造で発達程度は弱度である。細孔富むち密度2.1で中、下層との境界平坦明瞭、

第9層は地表下概ね95cm以下で腐植を欠き、土性はLが主である。色は1.0YRで彩度8、明度5、細塊状構造で発達程度は弱度である。細孔富む。ち密度2.0で中

代表的断面形態

(所在地) 斜里郡小清水町水上野川 試坑No.小3

| | | |
|-----|---------|--|
| 第1層 | 0~18cm | 腐植に富む黒褐(1.0YR ² / ₂)のSL、発達弱度の粒状構造、ち密度1.8で疎、PH(H ₂ O)6.2、調査時の湿り乾、境界平坦明瞭(火山灰層) |
| 第2層 | 18~30cm | 腐植を欠く明黄褐(2.5Y ⁷ / ₆)のS、浮石の小礫含む、単粒構造、ち密度1.4で疎、PH(H ₂ O)6.2、調査時の湿り乾、境界平坦明瞭(火山灰層) |
| 第3層 | 30~35cm | 腐植に富む黒褐(1.0YR ² / ₂)のL、発達中度の粒状構造、ち密度2.0で中、調査時の湿り乾、境界波状判然(火山灰層) |
| 第4層 | 35~40cm | 腐植を欠く褐(1.0YR ⁴ / ₄)のL、発達弱度の細塊状構造、ち密度2.0で中、第3層と合したPH(H ₂ O)6.4、調査時の湿り乾、境界平坦明瞭(火山灰層) |
| 第5層 | 40~50cm | 腐植を含む暗褐(1.0YR ³ / ₃)のL、発達弱度の細塊状構造、ち密度1.8で疎、調査時の湿り乾、境界波状漸変である。 |
| 第6層 | 50~70cm | 腐植を欠く褐(1.0YR ³ / ₃)のL、発達弱度の塊状構造、細孔富む、ち密度2.0で中、調査時の湿り乾、境界波状漸変、 |

| | | |
|-------|---------|--|
| 第 7 層 | 70~80cm | 腐植を欠く黄褐(10 YR 5/6)のL、発達中度の塊状構造、細孔富む、ち密度25で密、調査時の湿り乾、境界平坦明瞭、 |
| 第 8 層 | 80~95cm | 腐植を欠く黄褐(10 YR 5/8)のL、発達弱度の細塊状構造、細孔富む、ち密度21で中、調査時の湿り乾、境界平坦明瞭、 |
| 第 9 層 | 95~ | 腐植を欠く黄褐(10 YR 5/8)のL、発達弱度の細塊状構造、細孔富む、ち密度20で中、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 | 0~18 | 2.1 | | 52.3 | 25.0 | 17.3 | 5.4 | SL | | | 6.40 | 0.23 | 17.4 | 11.0 |
| 2 | 18~30 | 0.4 | | 93.1 | 3.2 | 2.6 | 1.1 | S | | | — | — | — | — |
| 3.4 | 30~40 | 8.0 | | 15.3 | 29.6 | 43.0 | 12.1 | L | | | 7.40 | 0.29 | 25.5 | 12.7 |

| 層位 | PH | | 置換酸度 Y ₁ | 塩基置換容量 me/100g | 置換性塩基 me/100g | | | | 塩基飽和度 % | 磷酸吸収係 | 有効態磷酸 mg/100g |
|-----|------------------|-----|---------------------|----------------|---------------|------|------------------|-------------------|---------|-------|---------------|
| | H ₂ O | KCl | | | CaO | MgO | K ₂ O | Na ₂ O | | | |
| 1 | 6.2 | 4.9 | 0.5 | 13.1 | 6.04 | 0.27 | 0.17 | 0.05 | 49 | 767 | 2.8 |
| 2 | 6.2 | 5.2 | 0.3 | 3.5 | 0.88 | 0.11 | 0.03 | 0.04 | 30 | 245 | 1.1 |
| 3.4 | 6.4 | 5.3 | 0.3 | 22.8 | 12.51 | 0.27 | 0.09 | 0.10 | 60 | 2023 | 0.1 |

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接する統としては札弦統、清泉低地統があるが、札弦統は腐植含量多く、盤層がある。大和統は下層に構造の発達していない土層を有し、清泉低地統は水積(河成堆積)であり夫々本統と区別される。

A-4 母材 非固結火成岩(火山灰、火山砂)

A-5 堆積様式 風積(火山性)

B 地形

波状性の台地

C 気候

気候は一般に冷涼で、夏期しばしばオホーツク海高気圧の影響を受けて、冷害を受ける。特に耐冷性の弱い豆類では被害も大きくなる。札弦での観測によれば年平均気温 6.1℃、年間降水量 966.9mm、

D 植生及び利用状況

大部分畑地として利用され、馬鈴薯、てん菜、麦類、菜豆、牧草等が栽培されている。

E 農業上の留意事項

地力の低下し易い火山灰を母材とする土壌のため、有機物の施用、養肥分の補給、深耕あるいは

混合耕を実施して地力培養に努める必要がある。また風蝕のおそれがあるので防風林の整備ないし牧草等の被覆作物の栽培を行う必要がある。

F 分布 清里町西神威の大部分

調査及び記載責任者

秋山喜三郎（北海道立北見農業試験場）

年月日

昭和44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 |
|---------------|-------------------|
| 札 弦 西 - 札 弦 西 | Ⅲ fn II t (w) ise |

② 土壌区別説明

| |
|---------------|
| 札 弦 西 - 札 弦 西 |
|---------------|

示 性 分 級 式 (畑)

| | | | | | | | | |
|--------------|----------------------|-------------------|---------------|----------|---------|------|-------------|-------|
| 土 壤 | 表 有 表 耕 | 土 | 自 | 養 | 障 | 災 | 傾 | 侵 |
| 生 効 | 表 表 表 | 透 | 保 湿 | 保 固 土 | 置 | 有 酸 | 有 物 | 増 地 |
| 産 土 | 土 転 土 土 | 然 | 層 分 換 | " " | 効 | 害 | 理 冠 | す |
| 力 土 | の 土 土 | の 風 | の 性 | 態 量 | 物 害 | 的 害 | 水 べ | 然 斜 |
| 可 層 | の の | の 乾 | 水 水 潤 | 肥 肥 定 | 塩 石 苦 加 | 磷 | 害 の | の |
| 能 層 | の 礫 | 粘 土 | 基 | 灰 土 里 | 酸 要 | 障 礙 | 危 危 | 傾 傾 |
| 性 厚 | の 難 | 土 着 | 乾 沃 | 状 豊 含 | " " | 有 害 | 險 險 | 斜 向 斜 |
| 等 深 | 含 性 性 | 性 性 性 | 度 力 態 | 量 " " | 素 度 無 | 性 性 | 度 度 斜 | 向 向 度 |
| 級 さ | さ 量 易 | 湿 度 | 度 否 | 性 性 | 性 性 | 性 性 | 性 性 | 性 性 |
| tdg | pw | f | n | i | as | e | | |
| Ⅲ II I I I I | I I (1) (II) 1 3 (2) | III 3 4 3 | III 2 3 3 2 1 | I II 1 2 | I I I I | II 2 | -- II 1 2 2 | |
| 簡略分級式 | | Ⅲ fn II t (w) ise | | | | | | |

A 土壌区の特徴

この土壌区は札弦西統に属する。表土の厚さは20cm内外で中庸、有効土層は1m以上で深い。表土の土性は中粒質で粘着性弱く耕起、砕土は容易である。透水性大、保水性小で、作土直下に火山砂礫層があるため一時的過干のおそれがある。

保肥力小、磷酸固定力大で土層の塩基状態は不良である。作土の養分含量は苦土、加里含量低く、有効態磷酸含量も低い。下層も同様な傾向で養分は少ない。土層中に火山砂礫層が存在するなど除去やや困難な物理的障害あり、地形は波状を呈するが水蝕のおそれは少ないが、春期の強風による風蝕のおそれがある。

B 植生及び利用状況

大部分畑地として利用され、馬鈴薯、てん菜、麦類、菜豆、牧草等が栽培されている。

C 地力保全上の問題点

有機物の施用、養肥分の補給、深耕あるいは混層耕を実施して地力の培養を図る必要がある。春期風蝕のおそれもあるので防風林の整備、牧草等の被覆作物の栽培を行う必要がある。

D 分布 清里町西神威の大部分

記載責任者 秋山喜三郎（北海道立北見農業試験場）

日付 昭和44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5cm内外で2層の火山灰層があり、2層に分化している。上部は厚さ3cmで腐植含量10%以上、土性はLが主である。色は10YRで彩度1、明度2、粒状構造で発達程度は弱度である。ち密度疎、下部層は厚さ2cmで腐植を欠き、土性はLが主である。色は10YRで彩度2、明度8、単粒構造、ち密度15で疎、下層との境界平坦明瞭（火山灰層）

第2層は厚さ12cm内外で腐植含量2~5%、土性はLが主である。色は10YRで彩度2、明度3、細塊状構造で発達程度は弱度である。細孔含む、ち密度15で疎、第1層と合したPH(H₂O)5.7前後、下層との境界平坦明瞭である。（火山灰層）

第3層は厚さ3cm内外で腐植を欠き、土性はSが主である。色は2.5Yで彩度3、明度8、単粒構造で、ち密度15で疎、下層との境界平坦明瞭である。（火山灰層）

第4層は厚さ25cm内外で腐植含量3%内外、土性はFSLが主である。色は10YRで彩度6、明度5、細塊状構造で発達程度は弱度である。細孔含む。ち密度15で疎、PH(H₂O)6.2前後、下層との境界波状判然である。

第5層は厚さ10cm内外で腐植含量2%内外、土性はSが主である。色は10YRで彩度6、明度5、細塊状構造で発達程度は弱度である。細孔含む。ち密度18で疎、PH(H₂O)6.4前後、下層との境界は波状判然である。

第6層は地表下概ね55cm以下で腐植を欠き、土性はCLが主である。色は7.5YRで彩度3、明度4、黄褐の浮石礫あり塊状構造で発達程度は弱度である。ち密度25で密、

代表的断面形態

(所在地) 斜里郡清里町大和、試坑M清27

| | | |
|-----|-----------|---|
| 第1層 | 0 ~ 5 cm | 2層の火山灰層の累積である。上部層は3cmで腐植に頗る富む黒(10YR / 1)、下部は厚さ2cmで腐植を欠く灰白(10YR ⁸ /2)、土性はL、発達弱度の粒状構造、ち密度15で疎、調査時の湿り乾、境界平坦明瞭(火山灰層) |
| 第2層 | 5 ~ 17 cm | 腐植を含む黒褐(10YR ³ /2)のL、発達弱度の細塊状構造、細孔含む、ち密度15で疎、第1層と合したPH(H ₂ O)5.7、調査時の湿り乾、境界平坦明瞭、(火山灰層) |

| | | |
|-------|------------|--|
| 第 3 層 | 17 ~ 20 cm | 腐植を欠く淡黄 (2.5 Y 8/3) の S、単粒構造、ち密度 15 で疎、調査時の湿り乾、境界平坦明瞭 (火山灰層) |
| 第 4 層 | 20 ~ 45 cm | 腐植を含む黄褐 (10 YR 5/6) の FSL、発達弱度の細塊状構造、細孔含む、ち密度 15 で疎、PH (H ₂ O) 6.2、調査時の湿り乾、境界波状判然 |
| 第 5 層 | 45 ~ 55 cm | 腐植を含む黄褐 (10 YR 5/6) の S、発達弱度の細塊状構造、細孔含む、ち密度 18 で疎、PH (H ₂ O) 6.4、調査時の湿り乾、境界波状判然 |
| 第 6 層 | 55 ~ | 腐植を欠く褐 (7.5 YR 4/3) の CL、発達弱度の塊状構造、黄褐の浮石礫あり、ち密度 25 で密 |

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 | | | | | | | |
| 1.2 | 0~17 | 4.9 | — | 14.6 | 45.1 | 31.9 | 8.9 | L | 100 | 2.32 | 5.34 | 0.38 | 14 | 9.2 |
| 4 | 20~45 | 6.7 | — | 30.0 | 51.0 | 17.8 | 1.2 | FSL | 74 | 2.55 | 1.74 | 0.17 | 10 | 3.0 |
| 5 | 45~55 | 7.2 | — | 36.2 | 49.6 | 13.7 | 0.4 | S | 88 | 2.55 | 1.33 | 0.13 | 10 | 2.3 |

| 層位 | PH | | 置換酸度 Y ₁ | 塩基置換容量 me/100g | 置換性塩基 me/100g | | | | 塩基飽和度 % | 磷酸吸収数 | 有機態磷酸 mg/100g |
|-----|------------------|-----|---------------------|----------------|---------------|------|------------------|-------------------|---------|-------|---------------|
| | H ₂ O | KCl | | | CaO | MgO | K ₂ O | Na ₂ O | | | |
| 1.2 | 5.7 | 4.6 | 2.1 | 25.5 | 5.13 | 0.37 | 0.13 | 0.11 | 22 | 1773 | 0.3 |
| 4 | 6.2 | 5.5 | 0.3 | 15.4 | 3.02 | 0.27 | 0.13 | 0.17 | 23 | 1865 | 0.1 |
| 5 | 6.4 | 5.6 | 0.3 | 14.9 | 2.47 | 0.27 | 0.11 | 0.26 | 20 | 1813 | Tr |

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接する統としては清里統、清里泥炭統、札弦西統、札弦統があるが、清里統、清里泥炭とは堆積、母材が異なり、札弦西統は下層の堆積状態が膨軟であり、札弦統は下層に盤層があり、腐植層も厚いので本統と区別される。

A-3 母材 非固結火成岩 (火山灰)

A-4 堆積様式 風積 (火山性)

B 地形

波状性の台地

C 気候

気候は一般に冷涼で、夏期しばしばオホーツク海高気圧の影響を受けて、冷害を受ける。特に耐冷性の弱い豆類では被害も大きくなる。札弦での観測によれば年平均気温 6.1℃、年間降水量

966.9mm

D 植生及び利用状況

大部分畑地として利用され、てん菜、馬鈴薯、麦類、菜豆等が栽培されている。

E 農業上の留意事項

土壌は地力の低下し易い火山灰および軽石質風化物を母材とするので、地力維持、培養に努め、酸性を呈するので炭カルを施用することが必要であろう。また春期風蝕を受けやすい。

F 分布 清里町上斜里、大和 神威西の一部

調査及び記載責任者 秋山 喜三郎 (北海道立北見農業試験場)

年月日 昭和44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 一 大 和 | Ⅲ fn Ⅱ tde |

② 土壌区別説明

大 和 一 大 和

示 性 分 級 式 (畑)

| | | | | | | | | | |
|--------|------------------|-----------|-------------|-----------|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 土 壤 | 表有表耕 | 土 | 自 | 養 | 障 | 災 | 傾 | 侵 | |
| 生 | 効土 | 透保湿 | 固土 | 置 | 有微酸 | 有物 | 増地 | 自傾人 | 耐耐 |
| 産 | 土 | 然 | 層分換 | 効 | | 害理 | 冠す | 斜為 | 水風 |
| 力 | の | の乾 | の性 | 態量 | | 物的害 | 水り | 然の | 蝕 |
| 可 | の層 | の粘 | 水潤肥定塩 | 石苦加磷 | | 害質障 | の | 傾 | 蝕蝕 |
| 能 | 厚 | 難土着傾 | 沃 | 基 灰土里酸要 | | の害 | 危危 | 傾方 | 蝕蝕 |
| 性 | 深 | 含難土着傾 | 沃 | 状豊含 | | 有害 | 險險 | 傾方 | 蝕蝕 |
| 等 | さ | 性性 | 性性 | 力力 | 態量 | 素度 | 無性 | 度度 | 斜向科 |
| 級 | さ | 量易 | 湿 | 度 | 否 | 性 | 性 | 斜向科 | 度性性 |
| | | | | | | | | | |
| | t d g p | w | f | n | | i | a | s | e |
| | Ⅱ Ⅱ Ⅱ Ⅱ Ⅱ Ⅱ | Ⅰ Ⅱ Ⅰ Ⅰ Ⅱ | Ⅰ Ⅱ Ⅰ Ⅱ (2) | Ⅲ Ⅱ Ⅲ Ⅲ Ⅲ | Ⅲ Ⅱ Ⅲ Ⅲ Ⅲ Ⅰ Ⅱ | 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 Ⅲ fn Ⅱ tde | | | | | | | | |

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18cm内外で中庸、有効土層は50cm内外で中庸、表土の土性は中粒質で粘着力弱く、耕起、砕土は容易である。透水性大、保水性中庸で過干、過湿のおそれは少ない。保肥力中、磷酸固定力中で土層の塩基状態は不良で自然肥沃度は低い。作土の養分はいずれも少なく、下層も同様な傾向である。特殊の障害は存在しない。波状性台地のため水蝕のおそれは少ないが、春期風蝕のおそれがある。

B 植生及び利用状況

大部分畑地として利用され、てん菜、馬鈴薯、麦類、菜豆等が栽培されている。

C 地力保全上の問題点

地力の維持、増進のために有機物の施用、塩基、養肥分の補給、深耕等を実施する必要がある。酸性を呈するので炭カルを施用しさらに風蝕防止として防風林の整備が必要であろう。

D 分布

清里町上斜里、大和 神威西の一部
記載責任者 秋山喜三郎（北海道立北見農業試験場）
日付 昭和44年3月31日

江 蔦 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28cm内外で腐植含量7%内外、土性はCoSLが主である。色は10YRで彩度1、明度3、細粒状構造で発達程度は弱度である。ち密度17で疎、PH(H₂O)6.6前後、下層との境界平坦明瞭である(火山灰層)

第2層は厚さ20cm内外で腐植含量8%内外、土性はFSLが主である。色は10YRで彩度1、明度2、細塊状構造で発達程度は弱度である。ち密度20で中、PH(H₂O)6.1前後、下層との境界漸変である。

第3層は厚さ20cm内外で腐植を欠き、土性はSが主である。浮石、熔岩の小中礫富む、細塊状構造で発達程度は弱度である。酸化沈積物含む。ち密度25で密、PH(H₂O)6.2前後、下層との境界は平坦明瞭である。

第4層は地表下概ね68cm以下で腐植を欠き、土性はSとCLの互層である。単粒構造、膜状の酸化沈積物あり、ち密度22で中、

代表的断面形態

(所在地) 斜里町清里町江蔦 試坑No清41

| | | |
|-----|---------|--|
| 第1層 | 0~28cm | 腐植に富む黒褐(10YR ^{3/1})のCoSL、発達弱度の細粒状構造、ち密度17で疎、PH(H ₂ O)6.6、調査時の湿り乾、境界平坦明瞭(火山灰層) |
| 第2層 | 28~48cm | 腐植に富む黒(10YR ^{2/1})のFSL、発達弱度の細塊状構造、ち密度20で中、PH(H ₂ O)6.1、調査時の湿り半湿、境界漸変、 |
| 第3層 | 48~68cm | 腐植を欠くにぶい黄褐(10YR ^{5/4})のS、浮石と、熔岩の小中礫富む発達弱度の細塊状構造、酸化沈積物含む、ち密度25で密、PH(H ₂ O)6.2、調査時の湿り半湿、境界平坦明瞭、 |
| 第4層 | 68~ | 腐植を欠く灰黄褐(10YR ^{5/2})のSとCLの互層、単粒構造、膜状の酸化沈積物あり。ち密度22で中、調査時の湿り半湿、 |

代表断面の分析成績

| 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 | 0~28 | 3.2 | — | 40.4 | 35.4 | 18.0 | 6.2 | CoSL | 100 | 2.47 | 4.41 | 0.29 | 15 | 7.6 |
| 2 | 28~48 | 13.1 | — | 31.9 | 49.0 | 12.4 | 6.7 | FSL | 90 | 2.56 | 4.99 | 0.34 | 15 | 8.6 |
| 3 | 48~68 | 3.2 | — | 41.7 | 43.8 | 15.0 | 0.2 | S | 107 | 2.58 | 0.12 | 0.10 | | 0.2 |

| 層位 | PH | | 置換酸度 Y ₁ | 塩基置換容 量 me/100g | 置換性塩基 me/100g | | | | 塩 基 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 | Na ₂ O | | | |
| 1 | 6.6 | 5.8 | 0.1 | 23.5 | 14.65 | 0.37 | 0.45 | 0.45 | 67 | 882 | 9.3 |
| 2 | 6.1 | 5.7 | 0.3 | 36.8 | 20.19 | 0.41 | 0.20 | 0.35 | 57 | 2252 | Tr |
| 3 | 6.2 | 5.6 | 0.2 | 13.2 | 4.94 | 0.27 | 0.12 | 0.50 | 44 | 1172 | 〃 |

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接する統としては清里統、向陽低地統がある。清里統は水積（河成堆積）であり、向陽低地統は水積（河成堆積）で腐植層が厚く過湿地であり夫々本統と区別される。

A-3 母材 非固結火成岩

A-4 堆積様式 風積（火山性）/水積（河成堆積）

B 地形

斜里川流域の平坦な低位段丘

C 気候

気候は一般に冷涼で、夏期しばしばオホーツク海高気圧の影響を受けて、冷害を受ける。特に耐冷性の弱い豆類では被害も大きくなる。札幌での観測によれば年平均気温 6.1℃、年間降水量 966.9mm

D 植生及び利用状況

大部分畑地として利用され、馬鈴薯、てん菜、麦類、菜豆、牧草が栽培されている。

E 農業上の留意事項

地力の低下し易い火山灰を母材とする土壌のため有機物施用、養肥分の補給等によつて地力の維持、増進を図る必要があろう。

F 分布 清里町江鷺の一部

調査及び記載責任者 秋山喜三郎（北海道立北見農業試験場）

年月日 昭和44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 |
|-----------|-------------|
| 江 鳶 - 江 鳶 | III d II fn |

② 土壌区別説明

| |
|-----------|
| 江 鳶 - 江 鳶 |
|-----------|

示 性 分 級 式 (畑)

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|---------------------------------|---------------------------------|----------------------------|-------------|-------------|------------------|------------------|---------------------------------|----------------------------|-----------------------|-------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------|-----------------------|------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 土 壤 生 産 力 可 能 性 等 級 | 表 効 土 の 層 の 厚 深 さ | 有 効 土 の 難 性 量 | 表 土 の 粘 土 含 量 | 表 土 の 乾 硬 性 | 透 水 性 | 保 水 性 | 自 然 沃 度 | 固 定 肥 力 | 土 層 換 層 の 性 質 | 置 換 層 の 基 質 | 養 分 の 含 量 | 酸 性 度 | 障 害 の 有 無 | 災 害 の 有 無 | 傾 斜 の 危 険 度 | 侵 蝕 の 傾 向 | 耐 風 蝕 性 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| t | d | g | p | w | f | n | i | a | s | e | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| III | I | III | I | I | 1 | 1 | I | 1 | 2 | 1 | II | 2 | 4 | 2 | II | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | I | 1 | I | 1 | 1 | I | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 簡略分級式 III d II fn | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

A 土壌区の特徴

この土壌区は江鳶統に属する。表土の厚さは25 cm以上で深く、有効土層は40～50 cmでやや浅い。表土の土性は粗粒質で粘性弱く耕起、碎土は容易である。透水性良、保水性中で定期的に土層内での水の移動があるが、過湿のおそれはない。

保肥力中、磷酸固定力大で土層の塩基状態は中で自然肥沃度は中位である。作土の養分含量は苦土、加里、有効態磷酸は中庸であるが、下層の有効態磷酸含量は少ない。特殊の障害性なし、地形は平坦で適潤である。風水蝕のおそれはない。

B 植生及び利用状況

大部分畑地として利用され、馬鈴薯、てん菜、麦類、菜豆、牧草等が栽培されている。

C 地力保全上の問題点

地力の維持、増進対策として有機物施用、養肥分の補給を行うことが必要であろう。

D 分布 清里町江鳶の一部

記載責任者 秋山喜三郎（北海道立北見農業試験場）

日付 昭和44年3月31日

札 弦 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35cm内外で腐植含量6%内外、土性はCoSLが主である。色は10YRで彩度1、明度3、浮石の小礫含む、粒状構造で発達程度は弱度である。ち密度19で中、pH(H₂O)5.6前後、下層との境界は平坦明瞭である。(火山灰層) 第2層は厚さ3cm内外で腐植を欠き、土性はSが主である。色は2.5Yで彩度4、明度6、浮石の小礫含む、単粒構造、ち密度15で疎、下層との境界は平坦明瞭である。(火山灰層)

第3層は厚さ15cm内外で2層に分化、上部層は厚さ10cm内外で腐植含量15%以上、下部層は厚さ5cm内外で腐植含量10%以下、土性はFSLが主である。色は彩度1~2、明度1、細塊状構造で発達程度は弱度である。ち密度18で疎、pH(H₂O)6.1前後、下層との境界は平坦明瞭である。(火山灰層)

第4層は厚さ7cm内外で2層に分化し、上部層5cmは腐植含量10%以上、下部層は厚さ2cm内外で腐植含量5%以下、土性はCLが主である。色は上部層は10YRで彩度1、明度1、下部層10YRで彩度2、明度3、細塊状構造で発達程度は弱度である。ち密度18で疎、下層との境界は平坦明瞭である。(火山灰層)

第5層は厚さ5cm内外で2層に分化し、上部層は厚さ3cm内外で腐植含量10%以上、下部層は厚さ2cm内外で腐植含量5%以内、土性はCLが主である。色は上部層10YRで彩度1、明度1、下部層は10YRで彩度1、明度4、細塊状構造で発達程度は弱度である。ち密度18で疎、第4層と合したpH(H₂O)6.2前後下層との境界は平坦明瞭である。(火山灰層)

第6層は厚さ13cm内外で腐植含量10~15%、土性はCLが主である。色は10YRで彩度1、明度1、粒状構造で発達程度は中度である。ち密度18で疎、下層との境界は平坦明瞭である。

第7層は地表下概ね80cm以下で腐植を欠き、土性はSが主である。色は10YRで彩度1、明度3、未風化小円礫を含む、単粒構造、酸化沈積物富む、ち密度18で疎である。

代 表 的 断 面 形 態

(所在地) 斜里郡清里町共進 試坑46清31C

| | | |
|-----|---------|--|
| 第1層 | 0~35cm | 腐植に富む黒褐(10YR 3/1)のCoSL、浮石の小礫含む、発達弱度の粒状構造、ち密度19で中、pH(H ₂ O)5.6、調査時の湿り乾、境界平坦明瞭(火山灰層) |
| 第2層 | 35~38cm | 腐植を欠くにぶい黄(2.5Y 6/4)のS、浮石の小礫含む、単粒構造、ち密度15で疎、調査時の湿り乾、境界平坦明瞭(火山灰層) |
| 第3層 | 38~53cm | 2層に分化し、上部層10cmは腐植に頗る富む黒(10YR 1/1)のFSL、下部5cmは腐植に富む黒褐(10YR 2/2)のFSL、発達弱度の細塊状構造、ち密度18で疎、pH(H ₂ O)6.1、調査時の湿り半湿、境界平坦明瞭(火山灰層) |

| | | |
|-------|---------|--|
| 第 4 層 | 53～62cm | 2層に分化、上部層5cmは腐植に頗る富む黒(10YR 1/1)のCL、下部層2cmは腐植を含む黒褐(10YR 3/2)のCL、発達弱度の細塊状構造、ち密度18で疎、調査時の湿り半湿、境界平坦明瞭。(火山灰層) |
| 第 5 層 | 62～67cm | 2層に分化、上部層3cmは腐植に頗る富む黒(10YR 1/1)、発達弱度の細塊状構造、ち密度18で疎、第4層と合したpH(H ₂ O)6.2、調査時の湿り半湿、境界平坦明瞭(火山灰層) |
| 第 6 層 | 67～80cm | 腐植に頗る富む黒(10YR 1/1)のCL、発達中度の粒状構造、ち密度18で疎、調査時の湿り半湿、境界平坦明瞭 |
| 第 7 層 | 80～ | 腐植を欠く黒褐(10YR 3/1)のS、未風化小円礫を含む、単粒構造、酸化沈積物富む、ち密度18で疎、調査時の湿り半湿。 |

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 | 0～35 | 2.8 | — | 46.3 | 30.2 | 17.9 | 5.6 | CoSL | 132 | 2.44 | 3.42 | 0.34 | 10 | 5.9 |
| 3 | 38～53 | 12.5 | — | 6.5 | 52.9 | 26.8 | 14.0 | FSL | 126 | 2.27 | 8.41 | 0.62 | 13 | 14.5 |
| 4 | 53～62 | 24.7 | — | 6.6 | 51.7 | 24.1 | 17.5 | CL | 115 | 2.22 | 9.75 | 0.49 | 20 | 16.5 |

| 層位 | pH | | 置換酸度 Y ₁ | 塩基置換容量 me/100g | 置換性塩基 me/100g | | | | 塩基飽和度 % | 磷酸吸収係数 | 有効態磷酸 me/100g |
|----|------------------|-----|---------------------|----------------|---------------|------|------------------|-------------------|---------|--------|---------------|
| | H ₂ O | KCl | | | CaO | MgO | K ₂ O | Na ₂ O | | | |
| 1 | 5.6 | 4.8 | 0.6 | 21.1 | 11.12 | 0.27 | 0.57 | 0.24 | 57 | 693 | 7.4 |
| 3 | 6.1 | 5.2 | 0.3 | 47.1 | 23.35 | 0.27 | 0.72 | 0.47 | 52 | 2229 | Tr |
| 4 | 6.2 | 5.1 | 0.3 | 71.8 | 34.34 | 2.06 | 0.71 | 0.50 | 52 | 2630 | " |

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接する統としては札弦西統、神威統があるが、神威統は堆積様式は本統と類似するが、腐植を含まず、札弦西統は表層の堆積は本統と類似しているが、下層は洪積世の堆積物よりなる母材であり、本統とは区別される。

A-3 母材 非固結火成岩(火山灰、火山砂)

A-4 堆積様式 風積(火山性)

B 地形

斜里川流域の平坦な段丘

C 気候

気候は一般に冷涼で、夏期しばしばオホーツク海高気圧の影響を受けて、冷害を受ける。特に耐寒性の弱い豆類では被害も大きくなる。札弦での観測によれば年平均気温 6.1℃、年間降水量

966.9mm

D 植性及び利用状況

大部分畑地として利用され、てん菜、馬鈴薯、麦類、菜豆等が栽培されている。

E 農業上の留意事項

湿性を呈するので明渠、暗渠などの排水を行う必要がある。また母材は地力の低下し易い火山灰よりなるので有機物の施用、養肥分の補給に努めて地力の維持、増進を図り、さらに酸性を呈するので炭カルの施用も必要であろう。

F 分布 清里町札弦 共進の一部

調査及び記載責任者 秋山喜三郎（北海道立北見農業試験場）

年月日 昭和44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 |
|-----------|-----------|
| 札 弦 一 札 弦 | II dwfn |

② 土壌区別説明

札 弦 一 札 弦

示 性 分 級 式 (畑)

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|-------------|-------------|------------------|-----------------------|----------------------------|----------------------------|-------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------|------------------|-----------------------|-------------|---|
| 土 壤 表 生 産 力 可 能 性 等 級 | 有 効 土 層 の 厚 さ | 表 土 の 粘 着 性 | 表 土 の 粘 着 性 | 表 土 の 粘 着 性 | 透 水 性 | 保 水 性 | 自 然 肥 力 | 養 分 固 定 力 | 置 換 層 の 性 質 | 有 機 質 の 含 量 | 微 酸 性 | 障 害 の 有 無 | 災 害 の 危 険 | 傾 斜 の 危 険 | 自 然 傾 斜 | 人 為 傾 斜 | 侵 蝕 の 危 険 | 耐 蝕 性 | |
| t | d | g | p | w | f | n | i | a | s | e | | | | | | | | | |
| II | I | II | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I |
| 簡略分級式 II dwfn | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

A 土壌区の特徴

この土壌区は札弦統に属する。表土の厚さは35cm内外で深い。有効土層は80cm内外で中庸である。表土の土性は粗粒質で粘着性弱く耕起、砕土は容易である。保水性大、透水性良好であるが、過湿のおそれがある。

保肥力大、磷酸固定力大、土層の塩基状態は中庸で自然肥沃度は中庸である。作土は苦土含量が低く、下層土も同様に磷酸含量も少ない。物理的障害なし、地形は平坦で侵蝕のおそれはない。

B 植生及び利用状況

大部分畑地として利用され、てん菜、馬鈴薯、麦類、菜豆等が栽培されている。

C 地力保全上の問題点

地力の低下しやすい火山灰を母材とするので、堆厩肥の施用や牧草の更新、緑肥の施用等有機物補給に努め、養肥分も充分補給して地力の維持、増進を図り、さらに酸性を呈するので炭カルの施用が必要であろう。また過湿のおそれがあるので、明渠、暗渠などの排水を行なう必要もあろう。

D 分布 清里町札弦 共進の一部

記載責任者 秋山 喜三郎 (北海動立北見農業試験場)

日付 昭和44年3月31日

江 南 北 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4%内外、土性はCoSLが主である。色は10YRで彩度2、明度3、細粒状構造で発達程度は弱度である。ち密度18で疎、pH(H₂O)5.9前後、下層との境界は平坦明瞭である。(火山灰層)

第2層は厚さ18cm内外で腐植を欠き、土性はSが主である。色は2.5Yで彩度4、明度7、浮石の小礫に富む。単粒構造、ち密度15で疎、下層との境界は平坦明瞭である。(火山灰層)

第3層は厚さ3cm内外で腐植含量6%内外、土性はFSLが主である。色は10YRで彩度2、明度3、粒状構造で発達程度は中度である。ち密度19で中、pH(H₂O)6.0前後、下層との境界は平坦明瞭である。(火山灰層)

第4層は厚さ15cm内外で腐植含量10%以上、土性はSLが主である。色は10YRで彩度1、明度2、浮石の小礫を含む、細塊状構造で発達程度は弱度である。ち密度21で中、下層との境界は波状漸変である。(火山灰層)

第5層は厚さ15cm内外で腐植を欠き、土性はSが主である。色は10YRで彩度1、明度4、浮石の小礫を含む、単粒構造、膜状の酸化沈積物を含むち密度26で密、下層との境界は波状漸変である。

第6層は地表下概ね70cm以下で腐植を欠き、土性はSが主である。色は10YRで彩度1、明度5、浮石の小礫を含む、単粒構造、膜状の酸化沈積物を含むち密度29で極密。

代 表 的 断 面 形 態

(所在地) 斜里郡清里町江南 試坑No.35

| | | |
|-----|---------|--|
| 第1層 | 0～20cm | 腐植を含む黒褐(10YR 3/2)のCoSL、発達弱度の細粒状構造、ち密度18で疎、pH(H ₂ O)5.9、調査時の湿り乾、境界平坦明瞭(火山灰層) |
| 第2層 | 20～38cm | 腐植を欠く浅黄(2.5Y 7/4)のS、浮石の小礫に富む。単粒構造、ち密度15で疎、調査時の湿り乾、境界平坦明瞭(火山灰層) |

| | | |
|-------|------------|--|
| 第 3 層 | 38 ~ 41 cm | 腐植に富む黒褐 (10 YR 3 / 2) の FSL、発達中度の粒状構造、ち密度 19 で中、pH(H ₂ O)6.0、調査時の湿り半湿、境界平坦明瞭 (火山灰層) |
| 第 4 層 | 41 ~ 56 cm | 腐植に頗る富む黒 (10 YR 2 / 1) の SL、浮石の小礫を含む発達弱度の細塊状構造、ち密度 21 で中、調査時の湿り半湿、境界波状漸変、(火山灰層) |
| 第 5 層 | 56 ~ 71 cm | 腐植を欠く褐灰 (10 YR 4 / 1) の S、浮石の小礫含む、単粒構造、膜状の酸化沈積物を含む。ち密度 26 で密、調査時の湿り半湿、境界波状漸変。 |
| 第 6 層 | 71 ~ | 腐植を欠く褐灰 (10 YR 5 / 1) の S、浮石の小礫含む単粒構造、膜状の酸化沈積物を含む。ち密度 29 で極密、調査時の湿り半湿。 |

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 | 0~20 | 2.0 | — | 41.3 | 25.0 | 22.7 | 4.4 | CoSL | — | — | 2.32 | 0.24 | 10 | 4.0 |
| 3 | 38~41 | 8.0 | — | 5.7 | 70.0 | 17.6 | 6.7 | FSL | — | — | 3.71 | 0.38 | 10 | 6.4 |

| 層位 | PH | | 置換酸度 Y ₁ | 塩基置換容量 me/100g | 置換性塩基 me/100g | | | | 塩基飽和度 % | 磷酸吸収係数 | 有効態磷酸 me/100g |
|----|------------------|-----|---------------------|----------------|---------------|------|------------------|-------------------|---------|--------|---------------|
| | H ₂ O | KCl | | | CaO | MgO | K ₂ O | Na ₂ O | | | |
| 1 | 5.9 | 5.2 | 0.5 | 15.0 | 586 | 0.37 | 0.12 | 0.31 | 44 | 639 | 4.3 |
| 3 | 6.0 | 5.5 | 0.4 | 26.1 | 10.30 | 0.27 | 0.14 | 0.14 | 41 | 1.470 | Tr |

A-2 他の土壌統との関係

本統と隣接する土壌統としては向陽統、江南統、神威統、江南低地統、向陽低地統、清里統等があるが、向陽統は下層に斜里岳が噴出源と考えられる黄褐色火山灰が堆積し、江南統は下層の火山灰層が水の作用を受けたと考えられ、堆積も粗〜中である。神威統は下層が水積（河成堆積）でち密度は中程度である。江南低地統は堆積様式が水積（河成堆積）であり、向陽低地統も同様であり、過湿地である。清里統も江南低地統同様の堆積様式であり本統とは夫々区別される。

A-3 母材 非固結火成岩（火山灰、火山砂礫）

A-4 堆積様式 風積（火山性）

B 地形

斜里岳山麓の緩斜面

C 気候

気候は一般に冷寒で、夏期しばしばオホーツク海高気圧の影響を受けて、冷害を受ける。特に耐冷性の弱い豆類では被害も大きくなる。札幌での観測によれば年平均気温6.1℃、年間降水量966.9mm

D 植生及び利用状況

大部分畑地として利用され、馬鈴薯、てん菜、麦類、菜豆、牧草等が栽培されている。

E 農業上の留意事項

土壌は地力の低下しやすい火山灰よりなるので地力の維持、増進を図るため堆厩肥の施用、緑肥、作物残渣の施用などに努め、さらに酸性を呈するので炭カルの施用が必要であろう。また作土直下に未風化な浮石砂礫層（火山灰層）があるので混層耕を行ない物理性の改善を図らねばならない。またやや湿性を呈するので暗礫排水の実施も必要であろう。

F 分布 清里町江南、向陽の一部

調査及び記載責任者 秋山喜三郎（北海道立北見農業試験場）

年月日 昭和44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 |
|---------------|------------------|
| 江 南 北 - 江 南 北 | III n II tdgwfis |

② 土壌区別説明

江 南 北 - 江 南 北

示 性 分 級 式 (畑)

| |
|---|
| 土 壌 表 有 表 耕 (土 自 養 障 災 傾 侵) 生 効 表 表 表 透 保 湿 保 固 土 置 有 微 酸 有 物 增 地 自 傾 人 侵 耐 耐 産 土 土 耘 土 土 地 然 層 分 換 " " 効 害 理 冠 す 然 斜 為 水 風 力 の 土 の 風 の 性 態 量 物 的 水 り の 傾 傾 水 風 可 の 層 の の 乾 の 水 水 潤 肥 肥 定 塩 の 石 苦 加 磷 害 質 害 の の 傾 傾 蝕 蝕 能 の 礫 の の 粘 土 乾 沃 基 灰 土 里 酸 要 の 障 危 危 傾 傾 蝕 蝕 性 厚 深 含 難 土 着 の 乾 沃 状 豊 含 " " 素 度 無 性 度 度 斜 向 斜 度 性 性 等 性 性 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 II I 1 1 1 II 2 2 2 II 2 2 2 III 2 3 3 2 1 2 II 1 2 I 1 1 II 2 -- I 1 2 1 |
| 簡略分級式 III n II tdgwfis |

A 土壌区の特徴

この土壌区は江南北統に属する。表土の厚さは20cm内外で中庸、有効土層は55cm内外で中庸、表土の土性は粗粒質で粘性弱く耕起、砕土は容易である。保水性中庸であるが下層に堅密な土層があるため停滞水を生じて一時的に過温となる恐れあり。

保肥力中、固定力中庸で土層の塩基状態も中庸である。表土の養分含量は苦土、加里含量が低く、

下層は苦土、加里、有効態リン酸含量共に低い。土層中に火山砂礫層が存在し除去やや困難な物理的障害あり、地形は緩傾斜を呈するが水蝕のおそれは少ない。

B 植生及び利用状況

耕地には馬鈴薯、てん菜、麦類、菜豆、牧草等が栽培されている。

C 地力保全上の問題点

土壌の地力維持、増進対策として堆厩肥の施用、緑肥、作物残渣の施用など有機物の補給に努めることが必要であろう。また養肥分の補給にも努め、酸性を呈するので炭カルの施用も行なわねばならない。作土直下に未風化な浮石礫層があるので混層耕を行ない物理性の改善を図り、さらにやや混性を呈するので暗渠排水を行なう必要があろう。

D 分布 清里町向陽、江南の一部

記載責任者 秋山喜三郎（北海道立北見農業試験場）

日付 昭和44年3月31日

向陽低地統

1) 土壌の概説

A 土壌統の特徴

A-1 断面の特徴

第1層は厚さ30cm内外で腐植含量5%内外、土性はFSLが主である。色は10YRで彩度2、明度3、細粒状構造で発達程度は弱度である。ち密度18で疎、pH(H₂O)5.6前後、下層との境界は平坦明瞭である。（火山灰層）

第2層は厚さ15cm内外で腐植含量6%内外、土性はSiCLが主である。色は2.5Yで彩度2、明度5、均質連結状構造で細孔富む、ち密度20で中、pH(H₂O)5.4前後、下層との境界は平坦明瞭である。

第3層は厚さ3cm内外で腐植を欠き、土性はSLが主である。色は7.5YRで彩度3、明度3、単粒構造、ち密度17で疎、下層との境界は平坦明瞭である。（火山灰層）

第4層は厚さ25cm内外で腐植含量14%内外、土性はSiCが主である。色は2.5Yで彩度1、明度2、均質連結状構造である。細孔含む、ち密度17で疎、PH(H₂O)5.7前後、下層との境界は平坦明瞭である。

第5層は地表下概ね75cm以下で腐植を欠き、土性はCLが主である。色は10YRで彩度2、明度5、均質連結状構造である。細孔含む。ち密度13で疎である。

代表的断面形態

（所在地） 斜里郡清里町江鳶 試坑A6清47

| | | |
|-----|---------|--|
| 第1層 | 0～30cm | 腐植に富む黒褐（10YR 3/2）のFSL、発達弱度の細粒状構造、ち密度18で疎、pH(H ₂ O)5.6、調査時の湿り半湿、境界平坦明瞭（火山灰層） |
| 第2層 | 30～45cm | 腐植に富む暗灰黄（2.5Y 5/2）のSiCL、均質連結状構造、細孔富む、ち密度20で中、pH(H ₂ O)5.4、調査時の湿り湿、境界平坦明瞭 |
| 第3層 | 45～48cm | 腐植を欠く暗褐（7.5YR 3/3）のSL、単粒構造、ち密度17で疎、調査時の湿り湿、境界平坦明瞭（火山灰層） |

| | | |
|-------|---------|---|
| 第 4 層 | 48～75cm | 腐植に頗る富む黒(2.5Y2/1)のSiC、均質連結状構造、細孔含む、ち密度1.7で疎、pH(H ₂ O)5.7、調査時の湿り多湿、境界平坦明瞭 |
| 第 5 層 | 75～ | 腐植を欠く灰黄褐(10YR5/2)のCL、均質連結状構造、細孔含む、ち密度1.3で疎、調査時の湿り多湿。 |

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 | 0～30 | 4.9 | — | 44.6 | 22.5 | 27.9 | 5.0 | FSL | 110 | 2.45 | 3.13 | 0.31 | 10 | 5.4 |
| 2 | 30～45 | 9.4 | — | 9.1 | 24.5 | 49.0 | 17.4 | SiCL | 120 | 2.30 | 3.65 | 0.37 | 10 | 6.3 |
| 4 | 48～75 | 14.8 | — | 4.0 | 20.6 | 50.6 | 26.2 | SiC | 120 | 2.25 | 8.35 | 0.47 | 18 | 14.4 |

| 層位 | pH | | 置換酸度 Y ₁ | 塩基置換容量 me/100g | 置換性塩基 me/100g | | | | 塩基飽和度 % | 磷酸吸収係数 | 有効態磷酸 me/100g |
|----|------------------|-----|---------------------|----------------|---------------|------|------------------|-------------------|---------|--------|---------------|
| | H ₂ O | KCl | | | CaO | MgO | K ₂ O | Na ₂ O | | | |
| 1 | 5.6 | 5.1 | 0.5 | 20.9 | 8.05 | 0.55 | 0.13 | 0.28 | 43 | 780 | 16.9 |
| 2 | 5.4 | 4.7 | 0.6 | 34.6 | 5.13 | 0.73 | 0.07 | 0.33 | 18 | 763 | Tr |
| 4 | 5.7 | 4.7 | 1.0 | 68.1 | 17.58 | 0.73 | 0.13 | 0.43 | 27 | 2.235 | Tr |

A-2 他の土壤統との関係

本統に隣接する統としては向陽統、江南北統、清里統があるが、向陽統は下層が堆積様式が異なり、湿性を呈しない。江南北統は本統と同様な堆積様式であるが、湿性の程度が異なり盤層がない。江鳶統も本統と同様な堆積であるが乾燥地である。清里統は水積(河成堆積)であり本統とは夫々区別される。

A-3 母材 非固結火成岩

A-4 堆積様式 風積(火山性)/水積(河成堆積)

B 地形

斜里川流域に分布する平坦地

C 気候

気候は一般に冷凍で、夏期しばしばオホーツク海高気圧の影響を受けて、冷害を受ける。特に耐冷性の弱い豆類では被害も大きくなる。札幌での観測によれば年平均気温6.1℃、年間降水量

966.9mm

D 植性及び利用状況

大部分耕地として利用され、馬鈴薯、てん菜、菜豆等が栽培されている。

F 農業上の留意事項

地力の低下しやすい火山灰土であるから地力の維持、増進のための堆厩肥、緑肥、作物残渣等の施用に努め、酸性を呈するので炭カルの施用も行なわねばならない。また過湿地であるのら明渠、

清 里 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30cm内外で腐植含量2%内外、土性はCoSLが主である。色は10YRで彩度3、明度4、粒状構造で発達程度は弱度である。ち密度1.8で疎、PH(H₂O)6.2前後、下層との境界平坦明瞭である。

第2層は25cm内外で腐植を欠き、土性はCoSLが主である。色は10YRで彩度2、明度6、平板状構造で発達程度は弱度である。細孔を含み斑状の酸化沈積物を含む、ち密度1.7で疎、PH(H₂O)6.3前後、下層との境界は平坦明瞭である。

第3層は15cm内外で腐植を欠き、土性はSが主である。色は10YRで彩度1、明度5、未風化小円礫に富む単粒構造、斑状の酸化沈積物を含むち密度1.5で疎、下層との境界は平坦明瞭である。

第4層は厚さ15cm内外で腐植を欠き、土性はSLが主である。色は10YRで彩度1、明度5、単粒構造、斑状の酸化沈積物を含む、ち密度1.5で疎、下層との境界は平坦明瞭である。

第5層は地表下概ね85cm以下で腐植を欠き、土性はSが主である。色は10YRで彩度1、明度5、未風化小円礫に富む、単粒構造、ち密度1.5で疎。

代 表 的 断 面 形 態

(所在地) 斜里郡清里町上斜里 試坑No.87

| | | |
|-------|----------|---|
| 第 1 層 | 0~30 cm | 腐植を含むにぶい黄褐(10YR ⁴ / ₃)のCoSL、発達弱度の粒状構造、ち密度1.8で疎、PH(H ₂ O)6.2、調査時の湿り乾、境界平坦明瞭、 |
| 第 2 層 | 30~55 cm | 腐植を欠くにぶい黄橙(10YR ⁶ / ₂)のCoSL、発達弱度の平板状構造、細孔含む、斑状の酸化沈積物含む、ち密度1.7で疎、PH(H ₂ O)6.3、調査時の湿り乾、境界平坦明瞭 |
| 第 3 層 | 55~70 cm | 腐植を欠く褐灰(10YR ⁵ / ₁)のS、未風化小円礫に富む、単粒構造、斑状の酸化沈積物含む、ち密度1.5で疎、調査時の湿り湿、境界平坦明瞭 |
| 第 4 層 | 70~85 cm | 腐植を欠く褐灰(10YR ⁵ / ₁)のSL、単粒構造、斑状の酸化沈積物含む、ち密度1.5で疎、調査時の湿り乾、境界平坦明瞭 |
| 第 5 層 | 85 cm~ | 腐植を欠く褐灰(10YR ⁵ / ₁)のS、未風化小円礫に富む、単粒構造、ち密度1.5で疎、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 | 0~30 | 1.8 | — | 2.0 | 78.0 | 14.9 | 5.1 | CoSL | 98 | 2.53 | 1.51 | 0.18 | 8 | 26 |
| 2 | 30~55 | 1.9 | — | 1.2 | 66.1 | 30.2 | 2.6 | CoSL | 118 | 2.54 | 0.75 | 0.08 | — | 13 |

| 層位 | PH | | 置換酸 度 Y ₁ | 塩基置換 容量 me/100g | 置換性塩基 me/100 g | | | | 塩基 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 | Na ₂ O | | | |
| 1 | 6.2 | 5.3 | 0.3 | 16.2 | 10.30 | 0.27 | 0.40 | 0.31 | 6.9 | 5.68 | 6.4 |
| 2 | 6.3 | 5.3 | 0.4 | 12.0 | 5.22 | 0.27 | 0.06 | 0.59 | 5.1 | 7.63 | 0.1 |

A-2 他の土壌統との関係

本統と隣接する統としては上斜里統、江鳶統、向陽低地統、江南北統、清里泥炭統、神威統、江鳶南統、札弦統、清泉低地統等があるが、江鳶統、江南北統、神威統、江鳶南統、札弦統、清里泥炭統、向陽低地統は堆積様式が異なり、上斜里統、清泉低地統は堆積様式は同様であるが、上斜里統は湿地であり、清泉低地統は母材、ち密度が異なるので本統と区別される。

A-3 母 材 非固結火成岩

A-4 堆積様式 水 積（河成堆積）

B 地 形

斜里川流域の平坦な沖積地

C 気 候

気候は一般に冷涼で夏期しばしばオホーツク海気圧の影響により、冷害を受ける。特に耐冷性の弱い豆類では被害も大きい。札弦での観測によれば年平均気温 6.1℃、年間降水量 966.9mm

D 植生及び利用状況

大部分畑地として利用され、てん菜、馬鈴薯、麦類、菜豆等が栽培されている。

E 農業上の留意事項

礫層が浅いところもあり、このようなところでは過干のおそれがある。また腐植含量が少ないので有機物の施用も必要である。

F 分 布 清里町斜里川流域の平坦地

調査及び記載責任者 秋 山 喜三郎（北海道立北見農業試験場）

年 月 日 昭和44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 |
|---------|-------------|
| 清里 - 清里 | II d(w) f i |

② 土壌区別説明

清 里 - 清 里

示性分級式（畑）

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 土 | 壤 | 表 | 有 | 表 | 耕 | （ | （ | 土 | （ | （ | 自 | （ | （ | 養 | （ | （ | 障 | （ | 災 | （ | 傾 | （ | 侵 | （ |
| 生 | 効 | 土 | 表 | 表 | 土 | 土 | 地 | 透 | 湿 | 然 | 保 | 固 | 層 | 分 | 換 | ” | ” | 効 | 微 | 酸 | 有 | 物 | 増 | 地 |
| 産 | 力 | 土 | の | 土 | の | 土 | の | 乾 | の | 水 | 水 | 潤 | 肥 | 定 | 塩 | の | 石 | 苦 | 加 | 磷 | 害 | 質 | 的 | 冠 |
| 可 | の | 層 | の | の | の | の | の | 乾 | 性 | 性 | 度 | 沃 | 力 | 力 | 状 | 豊 | 含 | 素 | 度 | 有 | 害 | 障 | 害 | の |
| 能 | 厚 | の | 粘 | 土 | の | 乾 | 性 | 性 | 度 | 沃 | 力 | 力 | 状 | 豊 | 含 | 素 | 度 | 有 | 害 | 障 | 害 | の | 障 | 害 |
| 性 | 等 | 深 | 含 | 性 | 性 | 硬 | さ | 湿 | 度 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 級 | さ | さ | 量 | 易 | （ | （ | （ | （ | （ | （ | （ | （ | （ | （ | （ | （ | （ | （ | （ | （ | （ | （ | （ | （ |
| | t | d | g | p | | w | | f | | n | | i | | a | | s | | e | | | | | | |
| Ⅱ | Ⅰ | Ⅱ | Ⅰ | Ⅰ | Ⅰ | Ⅰ | Ⅰ | Ⅱ | Ⅰ | Ⅱ | Ⅱ | Ⅰ | Ⅱ | Ⅰ | Ⅱ | Ⅰ | Ⅱ | Ⅰ | Ⅱ | Ⅰ | Ⅱ | Ⅰ | Ⅰ | |
| 簡略分級式 Ⅱ d(w) f i | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

A 土壤区の特徴

この土壤区は清里統に属する。表土の厚さは30cmで深い。有効土層は7.5cm内外で中庸である。表土の土性は粗粒質で粘着性弱く耕起、砕土は容易である。保水性中、透水性大で一部で下層に砂礫層があるため過干のおそれもある。

保肥力中、磷酸固定力ごく小で土層の塩基状態および自然肥沃度は中庸である。表土の苦土、有効態磷酸含量は中で、下層の苦土、加里、有効態磷酸含有量は少なく養分も少ない。下層に一部砂礫層が存在し除去やや困難な物理的障害あり。地形は平坦で侵蝕のおそれはない。

B 植物及び利用状況

大部分畑地として利用され、てん菜、馬鈴薯、菜豆、麦類等が栽培されている。

C 地力保全上の問題

腐植含量が少ないので、堆厩肥、緑肥、作物残渣等の有機物の補給に努めて地力培養を図る必要がある。また礫層の浅いところでは一時的な過干のおそれもあるので有機物の施用によつて土壤水分保持力を高めることも必要であろう。

D 分布 斜里川流域の平坦な沖積地

記載責任者 秋山喜三郎（北海道立北見農業試験場）

日付 昭和44年3月31日

清 泉 低 地 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8%内外、土性はLが主である。色は7.5YRで彩度2、明度3、浮石の小中円礫に頗る富む粒状構造で発達程度は弱度である。ち密度2.2で中、PH(H₂O)5.9前後、下層との境界は波状漸変である。

第2層は厚さ18cm内外で腐植を欠く、浮石の小中円礫よりなる礫層である。色は10YRで彩

度 4、明度 4、連結状構造、ち密度 2.2 で中、下層との境界波状漸変である。

第 3 層は厚さ 1.2 cm 内外で腐植を欠き、浮石の小中円礫よりなる礫層である。色は 1.0 YR で彩度 3、明度 5、連結状構造、ち密度 3.0 で極密、下層との境界は平坦明瞭である。

第 4 層は厚さ 5 cm 内外で腐植を欠き、土性は S L が主である。色は 2.5 YR で彩度 2、明度 5、連結状構造、ち密度 2.8 で密、下層との境界は平坦明瞭である。

第 5 層は地表下概ね 5.5 cm 以下で浮石の小中円礫よりなる礫層、色は 2.5 YR で彩度 3、明度 7、ち密度は密である。

代 表 的 断 面 形 態

(所在地) 斜里郡清里町清泉 試坑 46 清 8 8

| | | |
|-------|------------|---|
| 第 1 層 | 0~2.0 cm | 腐植に富む黒褐 (7.5 YR $\frac{3}{2}$) の L、浮石の小中円礫に頗る富む、発達弱度の粒状構造、ち密度 2.2 で中、PH (H ₂ O) 5.9、調査時の湿り乾、境界波状漸変 |
| 第 2 層 | 2.0~3.8 cm | 浮石の小中円礫よりなる礫層、ち密度 2.2 で中、境界波状漸変 |
| 第 3 層 | 3.8~5.0 cm | 浮石の小中円礫よりなる礫層、ち密度 3.0 で極密、境界平坦明瞭 |
| 第 4 層 | 5.0~5.5 cm | 腐植を欠く暗灰黄 (2.5 Y $\frac{5}{2}$) の S L、連結状構造、ち密度 2.8 で密、調査時の湿り乾、境界平坦明瞭 |
| 第 5 層 | 5.5 cm ~ | 浮石の小中円礫よりなる礫層 |

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 | 3.1 | — | 11.1 | 49.2 | 33.5 | 6.2 | L | — | — | 4.99 | 0.42 | 12 | 8.6 |

| 層位 | PH | | 置換酸 度 Y ₁ | 塩基置 換容量 me/100g | 置換性塩基 me/100g | | | | 塩 基 飽和度 % | 磷酸吸収 係 数 | 有効態 磷酸 mg/100g |
|----|------------------|-------|-------------------------|-----------------------|---------------|-------|------------------|--------------------|-----------------|-------------|----------------------|
| | H ₂ O | K C l | | | C a O | M g O | K ₂ O | N a ₂ O | | | |
| 1 | 5.9 | 5.1 | 0.3 | 27.8 | 16.26 | 0.44 | 0.06 | 0.24 | 61 | 657 | 1.1 |

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接する統としては清泉統、緑統、青葉統、札弦西統、清里統等があるが、清泉統、緑統、青葉統、札弦西統は堆積様式が風積（火山性）であり、清里統は堆積様式は同じであるが、土層のち密度、母材が異なるので本統と区別される。

A-3 母 材 非固結火成岩（浮石、火山灰）

A-4 堆積様式 水 積（河成堆積）

B 地 形

斜里川上流域の平坦な沖積地

C 気 候

保肥力小～大、固定力ごく小で土層の塩基状態は中庸で自然肥沃度は低い。表土の加里、有効態磷酸含量は低い。下層はち密な礫層で除去困難な物理的障害あり。地形は平坦で侵蝕のおそれはない。

B 植生及び利用状況

畑地、放牧地、未耕地となっており、畑地にはてん菜、馬鈴薯、牧草等が栽培されている。

C 地力保全上の問題点

浮石の多い土壌で、下層はち密であるので深耕をする必要がある。また養肥分の含量が少ないので有機物の施用や養肥分の補給を図り、さらに酸性を呈するので炭カルを施用することが大切である。

D 分 布 清里町清泉、青葉の一部
記載責任者 秋 山 喜三郎
日 付 昭和44年3月31日

江 南 低 地 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25cm内外で腐植含量5%内外、土性はC₀SLが主である。色は10YRで彩度2、明度3、浮石、熔岩の小礫含む粒状構造で発達程度は弱度である。ち密度1.7で疎、PH(H₂O)6.4前後、下層との境界は平坦明瞭である。

第2層は厚さ45cm内外で腐植含量2%内外、土性はSが主である。色は10YRで彩度3、明度3、浮石、熔岩の小礫に富む。単粒構造、ち密度1.7で疎、PH(H₂O)6.3前後、下層との境界は平坦明瞭である。

第3層は厚さ8cm内外、腐植を欠き、土性はSが主である。色は2.5Yで彩度4、明度7、浮石の小礫含む単粒構造、ち密度1.7で疎、下層との境界は平坦明瞭である。

第4層は地表下概ね78cm以下で熔岩、浮石の小礫よりなる礫層、

代 表 的 断 面 形 態

(所在地) 斜里郡清里町江南、試坑16清29E

| | | |
|-------|---------|---|
| 第 1 層 | 0～25cm | 腐植を含む黒褐(10YR ³ / ₂)のC ₀ SL、浮石、熔岩の小礫含む、発達弱度の粒状構造、ち密度1.7で疎、PH(H ₂ O)6.4、調査時の湿り乾、境界平坦明瞭 |
| 第 2 層 | 25～70cm | 腐植を含む暗褐(10YR ³ / ₃)のS、浮石、熔岩の小礫に富む、単粒構造、ち密度1.7で疎、PH(H ₂ O)6.3、調査時の湿り乾、境界平坦明瞭 |
| 第 3 層 | 70～78cm | 腐植を欠く浅黄(2.5Y ⁷ / ₄)のS、浮石の小礫含む、単粒構造、ち密度1.7で疎、調査時の湿り乾、境界平坦明瞭 |
| 第 4 層 | 78cm～ | 熔岩、浮石の小礫よりなる礫層 |

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 | 0~25 | 2.2 | — | 43.4 | 27.7 | 24.1 | 4.9 | CoSL | — | 2.46 | 2.84 | 0.27 | 11 | 4.9 |
| 2 | 25~70 | 3.8 | — | 77.8 | 14.3 | 6.8 | 1.1 | S | — | 2.59 | 1.45 | 0.12 | 12 | 2.5 |

| 層位 | PH | | 置換酸 度 Y ₁ | 塩基置 換容量 me/100g | 置換性塩基 me/100g | | | | 塩基 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 | Na ₂ O | | | |
| 1 | 6.4 | 5.5 | 0.1 | 17.4 | 12.36 | 0.27 | 0.07 | 0.11 | 46 | 710 | 4.1 |
| 2 | 6.3 | 5.4 | 0.2 | 12.9 | 4.18 | 0.22 | 0.08 | 0.23 | 36 | 1,309 | Tr |

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接する統としては江鳶南統、江南統、江南北統、神威統があるが、これらは何れも堆積様式が風積（火山性）であり本統と区別される。

A-3 母材 非固結火成岩（火山灰、浮石、熔岩）

A-4 堆積様式 水積（河成堆積）

B 地形

江南の斜里川支流の平坦な沖積地

C 気候

気候は一般に冷涼で、夏期しばしばオホーツク海高気圧の影響により、冷害を受ける。特に耐冷性の弱い豆類では被害も大きい。札幌での観測によれば年平均気温 6.1℃、年間降水量 966.9mm

D 植生及び利用状況

原野及び耕地で、耕地では麦類、馬鈴薯、てん菜等が栽培されている。

E 農業上の留意事項

土性が粗く、腐植含量も低いので堆厩肥、緑肥、作物残渣等有機物を施用して保肥力の増加、地力の増進を図り、また養分も不足しているので補給しなければならない。酸性を呈するので炭カルの施用が大切である。

F 分布 清里町江南の一部

調査及び記載責任者 秋山喜三郎（北海道立北見農業試験場）

年月日 昭和44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 |
|-------------|------------------|
| 江南低地 — 江南低地 | III n II t d g f |

② 土壌区別説明

明度 3、細塊状構造で発達程度は弱度である。斑状の酸化沈積物を含む。ち密度 1.8 で疎、
PH (H₂O) 6.8 前後、下層との境界は平坦明瞭である。

第 2 層は厚さ 1.5 cm 内外で腐植を欠き、土性は L が主である。色は 2.5 Y で彩度 1、明度 6、単粒構造、斑状の酸化沈積物を含む。ち密度 2.2 で中、PH (H₂O) 6.4 前後、下層との境界は平坦明瞭である。

第 3 層は厚さ 8 cm 内外で小中円礫よりなる礫層、

第 4 層は厚さ 1.0 cm 内外で腐植を欠き、土性は L が主である。色は 2.5 Y で彩度 1、明度 5、単粒構造、斑状の酸化沈積物を含む、ち密度 2.5 で密、PH (H₂O) 6.3 前後、下層との境界は平坦明瞭である。

第 5 層は厚さ 1.0 cm 内外で小中円礫よりなる礫層

第 6 層は厚さ 1.5 cm 内外で腐植を欠き、土性は L と S の互層である。色は 2.5 Y で彩度 1、明度 5、単粒構造、斑状の酸化沈積物を含む。ち密度 2.5 で密、下層との境界は平坦明瞭である。

第 7 層は地表下概ね 8.0 cm 以下で腐植を欠き、土性は S が主である。色は 2.5 Y で彩度 1、明度 5、中円礫に頗る富む、単粒構造、斑状の酸化沈積物あり。ち密度粗、

代 表 的 断 面 形 態

(所在地) 斜里郡清里町上斜里 試坑 No. 清 9 2

| | | |
|-------|------------|---|
| 第 1 層 | 0~2.2 cm | 腐植を含む暗褐 (1.0 YR $\frac{3}{3}$) Si L、発達弱度の細塊状構造、斑状の酸化沈積物を含む、ち密度 1.8 で疎、PH (H ₂ O) 6.8、調査時の湿り半湿、境界平坦明瞭 |
| 第 2 層 | 2.2~3.7 cm | 腐植を欠く黄灰 (2.5 Y $\frac{6}{1}$) の L、単粒構造、斑状の酸化沈積物を含む、ち密度 2.2 で中、PH (H ₂ O) 6.4、調査時の湿り湿、境界平坦明瞭。 |
| 第 3 層 | 3.7~4.5 cm | 小中円礫よりなる礫層 |
| 第 4 層 | 4.5~5.5 cm | 腐植を欠く黄灰 (2.5 Y $\frac{5}{1}$) の L、単粒構造、斑状の酸化沈積物を含む。ち密度 2.5 で密、PH (H ₂ O) 6.3、調査時の湿り湿、境界平坦明瞭 |
| 第 5 層 | 5.5~6.5 cm | 小中円礫よりなる礫層 |
| 第 6 層 | 6.5~8.0 cm | 腐植を欠く黄灰 (2.5 Y $\frac{5}{1}$) の L と S の互層、単粒構造、斑状の酸化沈積物含む。ち密度 2.5 で密、調査時の湿り湿、境界平坦明瞭 |
| 第 7 層 | 8.0 cm ~ | 未風化中円礫よりなる砂礫層 |

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 | 0~22 | 1.9 | — | 6.1 | 30.4 | 52.5 | 13.5 | Si L | 144 | 2.46 | 2.84 | 0.28 | 10 | 4.9 |
| 2 | 22~37 | 3.0 | — | 4.6 | 54.4 | 33.5 | 7.5 | L | 162 | 2.66 | 0.52 | 0.06 | — | 0.9 |
| 4 | 45~55 | 1.6 | — | 2.9 | 60.0 | 31.7 | 5.4 | L | 166 | 2.69 | 0.29 | 0.03 | — | 0.5 |

| 層位 | PH | | 置換酸 度 Y ₁ | 塩基置 換容量 me/100g | 置換性塩基 me/100g | | | | 塩基飽 和度 % | 磷酸吸収 係 数 | 有効態 磷酸 mg/100g |
|----|------------------|-----|-------------------------|-----------------------|---------------|------|------------------|-------------------|----------------|-------------|----------------------|
| | H ₂ O | KCl | | | CaO | MgO | K ₂ O | Na ₂ O | | | |
| 1 | 6.8 | 6.3 | 0.1 | 23.9 | 18.46 | 0.88 | 0.22 | 0.44 | 83 | 919 | 3.7 |
| 2 | 6.4 | 5.1 | 0.3 | 13.3 | 6.59 | 0.44 | 0.06 | 0.36 | 55 | 558 | 2.0 |
| 4 | 6.3 | 5.1 | 0.3 | 8.5 | 3.66 | 0.37 | 0.03 | 0.31 | 51 | 380 | 6.0 |

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接する統としては清里統、清里泥炭統、大和統、神威統等があるが、大和統、神威統は風積（火山性）で堆積様式が異なる。清里泥炭統は風積（火山性）／集積で堆積様式が異なる。清里統は堆積様式は同じであるが、湿性を呈しないので本統と区別される。

A-3 母材 非固結火成岩（火山灰、火山礫）

A-4 堆積様式 水積（河成堆積）

B 地形

斜里川流域の平坦な沖積地

C 気候

気候は一般に冷涼で、夏期しばしばオホーツク海高気圧の影響により、冷害を受ける。特に耐冷性の弱い豆類では被害も大きい。札幌での観測によれば年平均気温 6.1℃、年間降水量 966.9mm

D 植生および利用状況

大部分耕地として利用され、てん菜、馬鈴薯、麦類等が栽培されている。

E 農業上の留意事項

土壌の地力維持増進のために堆厩肥、緑肥、作物残渣等の有機物の施用が必要であり、また過湿地であるので排水（明渠：暗渠）が大切である。

F 分布

調査及び記載責任者 秋山喜三郎（北海道立北見農業試験場）

年 月 日 昭和44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 |
|-----------|----------------------|
| 上斜里 - 上斜里 | II t d g p w f n i a |

② 土壌区別説明

上斜里 - 上斜里

山灰層)

第3層は厚さ13cm内外で腐植を欠き、土性はSが主である。色は10 YRで彩度4、明度7、単粒構造、斑状の酸化沈積物含む。ち密度2.0で中、PH(H₂O) 5.5前後、下層との境界は平坦明瞭である。(火山灰層)

第4層は厚さ20cm内外でハンノキを主としヨシを混ざる低位泥炭、色は10 YRで彩度2、明度2、分解は良好ち密度1.0で疎、PH(H₂O) 4.7前後、下層との境界は漸変である。

第5層は厚さ30cm内外でハンノキを主としカンを混ざる低位泥炭、色は5 YRで彩度1、明度3、分解度8~9、ち密度7で頗る粗である。

第6層は厚さ3cm内外で腐植を欠き、土性はSが主である。色は10 YRで彩度4、明度3、単粒構造、ち密度1.0で疎である(不明火山灰)

第7層は地表下概ね90cm以下でヨシを主とし、ハンノキを混じる低位泥炭、色は10 YRで彩度1、明度1、分解度は8~9である。

代 表 的 断 面 形 態

(所主地) 斜里郡清里町羽衣 試坑No清LP

| | | |
|-------|---------|--|
| 第 1 層 | 0~23cm | 腐植に頗る富む黒褐(7.5 YR $\frac{3}{2}$)のL、発達弱度の粒状構造、ち密度1.6で疎、PH(H ₂ O) 5.4 調査時の湿り半湿、境界平坦明瞭(火山灰層) |
| 第 2 層 | 23~28cm | 腐植を欠く褐灰(10 YR $\frac{5}{4}$)のL、平板状構造、ち密度2.8で密、PH(H ₂ O) 5.2、調査時の湿り半湿、境界平坦明瞭(火山灰層) |
| 第 3 層 | 28~41cm | 腐植を欠く、にぶい黄褐(10 YR $\frac{7}{4}$)のS、単粒構造、斑状の酸化沈積物を含む、ち密度2.0で中、PH(H ₂ O) 5.5、調査時の湿り半湿、境界平坦明瞭(火山灰層) |
| 第 4 層 | 41~61cm | ハンノキを主とし、ヨシを混ざる低位泥炭、黒褐(10 YR $\frac{2}{2}$)分解度良好、PH(H ₂ O) 4.7、調査時の湿り潤 |
| 第 5 層 | 61~91cm | ハンノキを主とし、ヨシを混ざる低位泥炭、黒褐(5 YR $\frac{3}{1}$)分解度良好、調査時の湿り潤 |
| 第 6 層 | 91~93cm | 腐植を欠く暗褐(10 YR $\frac{3}{4}$)のS、単粒構造、ち密度1.0で疎、調査時の湿り潤、(火山灰層) |
| 第 7 層 | 93cm~ | ヨシを主とし、ハンノキを混じる低位泥炭、黒(10 YR $\frac{1}{1}$)、調査時の湿り潤 |

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 | 5.9 | — | 32.6 | 25.6 | 27.7 | 14.1 | L | 102 | 2.34 | 5.86 | 0.46 | 13 | 10.1 |

| 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 | | | | | | | |
| 2 | 23~28 | 4.6 | — | 4.8 | 47.6 | 39.0 | 8.6 | L | 160 | 2.51 | 1.10 | 0.10 | 11 | 1.9 |
| 3 | 28~41 | 1.1 | — | 89.4 | 5.9 | 2.0 | 2.7 | S | 106 | 2.37 | 0.46 | 0.04 | — | 0.8 |
| 4 | 41~61 | 29.3 | — | 1.5 | 24.6 | 33.1 | 40.8 | | 94 | 1.81 | 21.58 | 1.12 | 19 | 37.2 |

| 層位 | PH | | 置換酸度 Y ₁ | 塩基置換容量 me/100g | 置換性塩基 me/100g | | | | 塩基飽和度 % | 磷酸吸収係数 | 有効態磷酸 mg/100g |
|----|------------------|-----|---------------------|----------------|---------------|------|------------------|-------------------|---------|--------|---------------|
| | H ₂ O | KCl | | | CaO | MgO | K ₂ O | Na ₂ O | | | |
| 1 | 5.4 | 5.1 | 0.6 | 28.1 | 13.55 | 0.37 | 0.47 | 0.73 | 53 | 1.029 | 3.8 |
| 2 | 5.2 | 4.4 | 3.5 | 9.4 | 1.32 | 0.44 | 0.16 | 0.34 | 24 | 400 | 2.8 |
| 3 | 5.5 | 4.7 | 1.4 | 4.1 | 0.44 | 0.22 | 0.02 | 0.07 | 18 | 206 | 11.6 |
| 4 | 4.7 | 4.1 | 1.4 | 67.3 | 7.33 | 0.73 | 0.17 | 0.43 | 12 | 988 | Tr |

A-2 他の土壌統との関係

本統に隣接する統としては大和統、上斜里統、清里統、神威統等があるが、大和統、神威統は風積（火山性）であるが、下層の堆積様式が異なり、過湿地でない。上斜里統は水積（河成堆積）であり、清里統も同様であり堆積様式が異なるので、本統と区別される。

A-3 母材 非固結火成岩／ハンノキ（ヨシ）

A-4 堆積様式、風積（火山性）／集積（低位泥炭）

B 地形

宇蓮別川と斜里川流域の低地

C 気候

気候は一般に冷涼で、夏期しばしばオホーツク海高気圧の影響により、冷害を受ける。特に耐冷性の弱い豆類では被害も大きい。札幌での観測によれば年平均気温 6.1℃、年間降水量 966.9mm

D 植生及び利用状況

大部分耕地として利用され、てん菜、馬鈴薯、菜豆、麦類等が栽培されている。

E 農業上の留意事項

土壌母材は地力の低下し易い火山灰土よりなるので、地力の維持、増進対策が必要である。酸性を呈するので酸性改良を実施しさらに過湿地であるから十分な排水も大切である。

F 分布 清里町上斜里東の大部分

調査及び記載責任者 秋山喜三郎（北海道立北見農業試験場）

年月日 昭和44年3月31日

(2) 土壌統の細分

① 土壌区一覧

3 保全対策地区区分及び説明

(1) 保全対策地区の設定

土壌断面の特徴及び対策等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 | 面積(ha) | 主な特徴 | 主要な保全対策 |
|---------|---|---------|--|------------------------------------|
| 清 里 | 清 里—清 里 | 3 2 0 | 有効土層が浅い 地力が低下し易い 加里、苦土が少ない 風蝕が発生する | 有機物の施用 侵蝕防止 施肥の合理化 |
| 青 葉 | 青葉段丘—青葉段丘 青 葉—青 葉 緑 — 緑 | 2 6 0 | 有効土層が浅い 地力が低下し易い 加里、磷酸が少ない 風蝕が発生する | 混層耕の実施 有機物の施用 施肥の合理化 侵蝕防止 |
| 江 南 | 江 南—江 南 向 陽—向 陽 江 蔭南—江 蔭南 神 威—神 威 札 弦西—札 弦西 | 2.8 2 7 | 心土浮石砂礫層 加里、磷酸が少ない 地力が低下しやすい 風水蝕が発生する 過干のおそれがある | 混層耕の実施 有機物の施用 施肥の合理化 侵蝕防止 |
| 大 和 | 大 和—大 和 江 蔭—江 蔭 | 1,2 0 4 | 地力が低下し易い 磷酸加里が少ない 風蝕が発生する 酸性を呈する | 有機物の施用 施肥の合理化 侵蝕防止 酸性改良 |
| 札 弦 | 札 弦—札 弦 江 南北—江 南北 向陽低地—向陽低地 | 5 4 3 | 腐植層が深い 過湿のおそれがある 地力が低下し易い 酸性を呈する 加里が少ない。 | 有機物の施用 排水の実施 施肥の合理化 酸性改良 |
| 清 里 | 清 里—清 里 江南低地—江南低地 | 8 1 5 | 地力が低下し易い 理学性良好 加里、磷酸が少ない 腐植が少ない 一部過干のおそれがある | 有機物の施用 施肥の合理化 |
| 清泉低地 | 清泉低地—清泉低地 | 2 7 8 | 礫質である。 下層盤層 地力が低下し易い 酸性を呈する 加里、磷酸が少ない | 有機物の施用 施肥の合理化 酸性改良 |

| 保全対策地区名 | 該当土壌区 | 面積(ha) | 主な特徴 | 主要な保全対策 |
|---------|-----------|--------|-------------------------------------|--------------|
| 上斜理 | 上斜理-上斜理 | 255 | 過湿のおそれがある 腐植含量が少ない 地力が低下し易い | 排水 有機物の施用 |
| 清里泥炭 | 清里泥炭-清里泥炭 | 527 | 地力が低下し易い 過湿のおそれが多い 下層は低位泥炭である | 有機物の施用 排水 |

2) 保全対策地区別説明

< 清泉保全対策地区 >

(1) 分布状況

| 郡市町村名 | 畑面積 (ha) | 備考(該当土壌名) |
|--------|----------|-----------|
| 斜里郡清里町 | 320 | 清泉 - 清泉 |

(2) 保全対策地区の特徴と地力保全上の問題点

① 特徴と問題点

火山灰を母材とする土壌で地力が低下し易く、耐侵蝕性に乏しい。特に春期の強風のために風蝕発生のおそれが多い。有効土層が浅く、下層は浮石礫層であり、根群の伸長が悪く、毛管上昇が阻害されるなど理化学性は劣悪である。また一般に塩基置換容量は小さく、特に心土では小さいため養肥分の溶脱が起こり易い傾向がある。加里、苦土等の含量が少ない。

② 営農の方向、その他

土壌的に見ると下層の浮石礫層が50～90cmもあり、上部層と合すると1.2m近くなり機械力を利用して土層改良は非常に困難である。従つて現状で土壌の地力を低下させないように常に堆厩肥、牧草の更新等により有機物が投入出来るような経営形態が望ましい。

(3) 地力保全対策

① 地力保全対策

| 対策の種類 | 対象地及び対称面積 | 実施方法 | 対策資材及び機械器具の種類、型式、数量等 | 備考 |
|--------|----------------|----------------------|----------------------|----|
| 有機物の施用 | 清泉-清泉 320ha | 堆厩肥、緑肥の施用、牧草更新による鋤込み | 指導の徹底 | |
| 侵蝕防止 | 同上 | 防風林の設置 被覆作物の作付 | 指導の徹底 | |
| 施肥の合理化 | 同上 | 加里肥料の増施 苦土の施用 | 指導の徹底 | |

② その他

＜青葉保全対策対区＞

(1) 分布状況

| 郡市町村名 | 面積 (ha) | 備 考 (該当土壌区) |
|--------|---------|---------------------|
| 斜里郡清里町 | 260 | 青葉段丘－青葉段丘、青葉－青葉、緑－緑 |

(2) 保全対策地区の特徴と地力保全上の問題点

① 特徴と問題点

有効土層が浅く、心土より浮石礫層が出現して植生に影響を及ぼしている。この浮石層を含めた層厚は概ね50cm内外で下層には腐植層があり混層耕による土層改良は地力増進のためにも必要であろう。また表土は粗粒質の火山灰であるため地力が低下し易く、特に加里、磷酸含量は低い傾向にある。軽い火山灰であるため春期の強風によつて風蝕の発生が多い。

② 営農の方向、その他

地力維持増進のために、混層耕による土層改良と堆厩肥、緑肥、牧草更新などによる有機物の施用を行なう必要がある。このため堆厩肥の生産が容易であるような経営形態が望ましい。家畜の導入が困難である場合には作物残渣が直接鋤込めるような輪作様式を確立する必要がある。

(3) 地力保全対策

| 対策の種類 | 対称地及び対象面積 | 実施の方法 | 対策資材及び機械器具の種類、型式、数量等 | 備 考 |
|---------|--|---|--------------------------|-----|
| 混 層 耕 | 青葉段丘－青葉段丘 青 葉－青 葉 緑 ー 緑 260ha | 堆厩肥、緑肥等の施用 70cm前後の混層耕炭カル 熔磷等土改資材の投入 | 混層耕用の大型機の導 入 指導の徹底 | |
| 有機物の施用 | 同 上 | 堆厩肥、緑肥の施用 作物残渣の鋤込み 牧草の作付 酪農経営 | 指導の徹底 | |
| 施肥の合理化 | 同 上 | 加里肥料の増施 磷酸質肥料の増施 | 指導の徹底 | |
| 侵 蝕 防 止 | 同 上 | 防風林の設置 被覆作物の作付 | 同 上 | |

② その他

＜江南保全対策区＞

分布状況

| 郡市町村名 | 面積 (ha) | 備 考 (該当土壌区) |
|--------|---------|--------------------------------------|
| 斜里郡清里町 | 2,827 | 江南－江南、向陽－向陽、江鳶南－江鳶南 神威－神威、札弦西－札弦西 |

(2) 保全対策地区の特徴と問題点

① 特徴と問題点

心土に浮石砂礫層があるため植生に悪影響を及ぼし、土壌母材は火山灰であるために地力が低下し易い。また加里、燐酸含量が少ない。春期前記した火山砂礫層があることと、雨量が少ないことから干魃気味となり、強風によつて風蝕発生のおそれが大きい。

② 営農の方向、その他

前述した如く地力の低下し易い土壌であるから、畑作専業の場合には麦類をとり入れた輪作式を確立して地力の維持を図る必要がある。

(3) 地力保全対策

① 地力保全対策

| 対策の種類 | 対象地及び対象面積 | 実施方法 | 対策資材及び機械器具の種類、型式、数量等 | 備考 |
|--------|--|---|-----------------------|----|
| 混層耕の実施 | 江 南一江 南 向 陽一向 陽 江 蔦南一江 蔦南 神 威一神 威 札 弦西一札 弦西 2,827ha | 50cm前後の混層耕 堆肥、緑肥等の施用 炭カル、燐酸質資材の施用 | 大型機械の導入 土改資材購入費の助成 | |
| 有機物の施用 | 同 上 | 堆厩肥、緑肥、作物残渣の 施用 輪作式の確立 | 指導の徹底 | |
| 施肥の合理化 | 同 上 | 加里肥料の増施 燐酸質肥料の増施 | ” | |
| 侵蝕防止 | 同 上 | 防風林の整備 被覆作物の作付 | ” | |

② その他

< 大和保全対策区 >

(1) 分布状況

| 郡市町村名 | 面積 (ha) | 備考(該当土壌区) |
|--------|---------|-------------|
| 斜里郡清里町 | 1,204 | 大和一大和、江蔦一江蔦 |

(2) 保全対策地区の特徴と地力保全上の問題点

① 特徴と問題点

土壌は火山灰を母材とするので、地力が低下し易い性質を有し特に養肥分では加里、燐酸が欠乏し易く、酸性を呈する土層の堆積状態は下層にち密層があるが、全体としては理化学的にも良好である。しかし春期の強風により土壌の侵蝕が認められる。

② 営農の方向、その他

大部分の農家は畑作専業であるが、近年根菜類の作付が増加しているため有機物の施用が少なくなっているため、作物残渣（特に麦類）の鋤込みが可能なような輪作式の確立が必要であろう。

(3) 地力保全対策

① 地力保全対策

| 対策の種類 | 対象地及び対象面積 | 実施方法 | 対策資材及び機械器具の種類、型式、数量等 | 備考 |
|--------|-----------------------------|---------------------------|----------------------|----|
| 有機物の施用 | 大和一大和 江 蔦一江 蔦 1,204ha | 堆厩肥、緑肥、作物残渣等の施用 輪作式の確立 | 指導の徹底 | |
| 施肥の合理化 | 大和一大和 1,098ha | 加里、磷酸質肥料の増施 | 指導の徹底 | |
| 侵蝕防止 | 大和一大和 江 蔦一江 蔦 1,204ha | 防風林の整備 被覆作物の栽培 | 指導の徹底 | |
| 酸性改良 | 大和一大和 1,098ha | 炭カルの施用 | | |

< 札 弦 保 全 対 策 区 >

(1) 分布状況

| 郡市町村名 | 面積 (ha) | |
|--------|---------|-------------------------|
| 斜里郡清里町 | 543 | 札弦一札弦、江南北一江南北、向陽低地一向陽低地 |

(2) 保全対策対区の特徴と地力保全上の問題点

① 特徴と問題点

土壌は火山灰を母材とするため地力が低下し易く、加里含量が低く、酸性を呈する。薄層の浮石砂礫層を挟在して根群の伸長、土壌水分などに悪影響を及ぼしている。また腐植含有層が深く、短期的に過湿のおそれがある。

② 営農の方向、その他

畑専業の農家が多いが、根菜類の比重が高く地力は低下の方向にある。従つて地力の維持、増進の図れるような輪作式を確立するか、または家畜を導入した経営にするのが望ましい。

(3) 地力保全対策

① 地力保全対策

| 対策の種類 | 対象地及び対象面積 | 実施の方法 | 対策資材及び機械器具の種類、型式、数量等 | 備考 |
|--------|--|--------------------------------|----------------------|----|
| 有機物の施用 | 札 弦一札 弦 江 南 北一江 南 北 向陽低地一向陽低地 543ha | 堆厩肥、緑肥の施用 作物残渣の鋤込み 牧草の更新 | 指導の徹底 | |

| 対策の種類 | 対象地及び対象面積 | 実施の方法 | 対策資材及び機械器具の種類、型式、数量等 | 備考 |
|--------|---|------------|----------------------|----|
| 施肥の合理化 | 札 弦一札 弦 江 南 北一江 南 北 向陽低地一向陽低地 5 4 3 ha | 加里肥料の増施 | 指導の徹底 | |
| 排水 | 同 上 | 暗渠、明渠排水の実施 | 工事費の助成 | |
| 酸性改良 | 同 上 | 炭カルの施用 | 資材費の補助 | |

< 清里保全対策区 >

(1) 分布状況

| 郡市町村名 | 面積 (ha) | 備 考 (該当土壌区) |
|--------|---------|-----------------|
| 斜里郡清里町 | 8 1 5 | 清里一清里、江南低地一江南低地 |

(2) 保全対策地区の特徴と地力保全上の問題点

① 特徴と問題点

表土は腐植含量が少なく、母材は火山灰、火山砂礫等の水積物であるために地力が低下し易い性質を有する。しかし理化学性は全般に良好であるが、一部に過干のおそれがある。養分的には加里、磷酸含量は少ない。地形は平坦で農耕上の支障はない。

② 営農の方向、その他

畑作専業農家が多いが、地力の維持、増進に努めて生産性の向上を図るべきであろう。有機物の補給が大切なので麦類をとり入れた輪作式を確立して、麦稈の鋤込みを行うようにすることが必換であろう。

(3) 地力保全対策

① 地力保全対策

| 対策の種類 | 対象地及び対象面積 | 実施方法 | 対策資材及び機械器具の種類、型式、数量等 | 備考 |
|--------|--------------------------------------|--------------------------------|----------------------|----|
| 有機物の施用 | 清 里一清 里 江 南 低地一江 南 低地 8 1 5 ha | 堆厩肥、緑肥の施用 作物残渣の鋤込み 牧草の更新 | 指導の徹底 | |
| 施肥の合理化 | 同 上 | 加里、磷酸質肥料の増施 | 〃 | |

② その他

< 清泉低地保全対策区 >

(1) 分布状況

| 郡市町村名 | 面積 (ha) | 備考 (該当土壌名) |
|--------|---------|------------|
| 斜里郡清里町 | 278 | 清泉低地—清泉低地 |

(2) 保全対策地区の特徴と地力保全上の問題点

① 特徴と問題点

地表から未風化な浮石礫の多い沖積土であるが、第2層以下は浮石礫層でも密度が密で根群の伸長も悪い。また土壌母材は火山灰、火山砂礫よりなるので地力が低下し易い性質を有し、養肥分では加里、磷酸含量が少なく、酸性を呈する。

② 営農の方向、その他

この地帯は気象的にも清里市街附近より劣るので牧草の作付を多くして、酪農経営を行なうのが望ましい。

(3) 地力保全対策

① 地力保全対策

| 対策の種類 | 対象地及び対象面積 | 実施の方法 | 対策資材及び機械器具の種類、型式、数量等 | 備考 |
|--------|--------------------|--------------------|----------------------|----|
| 有機物の施用 | 清泉低地—清泉低地 278ha | 堆厩肥、緑肥の施用 牧草の更新 | 指導の徹底 | |
| 施肥の合理化 | 同上 | 磷酸、加里の増施 | 〃 | |
| 酸性改良 | 同上 | 炭カルの施用 | 資材費の補助 | |

< 上斜里保全対策区 >

(1) 分布状況

| 郡市町村名 | 面積 (ha) | 備考 (該当土壌区) |
|--------|---------|------------|
| 斜里郡清里町 | 255 | 上斜里—上斜里 |

(2) 保全対策地区の特徴と地力保全上の問題点

① 特徴と問題点

表土は腐植含量が少なく、下層にはち密な土層があり、排水不良地で過湿のおそれがある。また母材は火山砂礫などで地力が低下し易い性質を有している。養肥分については加里、磷酸含量は中庸であるが、下層は加里、磷酸含量も少なく地力は低い。

② 営農の方向、その他

畑作専業農家が多いが、今後は収量の増加を図ることが大切であり、そのための一例として輪作式の中に麦類をとり入れ、麦稈を直接鋤込み地力の維持、増進を図るべきである。

(3) 地力保全対策

① 地力保全対策

| 対策の種類 | 対象地及び対象面積 | 実施方法 | 対策資材及び機械器具の種類、型式、数量等 | 備考 |
|--------|------------------|-----------------------|----------------------|----|
| 排水 | 上斜里一上斜里 255ha | 明渠、暗渠排水の実施 | 工事費の補助 資材費の助成 | |
| 有機物の施用 | 同上 | 堆厩肥、緑肥の施用 作物残渣の鋤込み | 指導の徹底 | |

② その他

< 清里泥炭保全対策区 >

(1) 分布状況

| 郡市町村名 | 面積 (ha) | 備考 (該当土壌区) |
|--------|---------|------------|
| 斜里郡清里町 | 527 | 清里泥炭一清里泥炭 |

(2) 保全対策地区の特徴と地力保全上の問題点

① 特徴と問題点

表土は腐植含量が多く、塩基置換容量も大であるが、心土は中～小で保肥力は弱い方である。また40cm内外までは火山灰、火山砂層であり、有機物の分解に伴ない地力の低下し易い土壌である。養肥分は割合多い方であるが地力の維持、増進に留意する必要がある。酸性を呈する下層にはハンノキ、ヨシの低位泥炭が集積しており、地下水位が高いために過湿のおそれが多い。

② 営農の方向、その他

畑作専業農家が多いが、生産性の向上を図るよう努力すべきで、経営形態は現状のままでも、麦類をとり入れた輪作式の確立は作物残渣の鋤込みによる地力維持、増進のためにも必要であろう。

(3) 地力保全対策

① 地力保全対策

| 対策の種類 | 対象地及び対象面積 | 実施方法 | 対策資材及び機械器具の種類、型式、数量等 | 備考 |
|--------|--------------------|-----------------------|----------------------|----|
| 有機物の施用 | 清里泥炭一清里泥炭 527ha | 堆厩肥、緑肥の施用 作物残渣の鋤込み | 指導の徹底 | |
| 排水 | 同上 | 暗渠、明渠排水の実施 | 工事費、資材費の助成 | |
| 酸性改良 | 同上 | 炭カルの施用 | 資材費の補助 | |

2) 土壤分析成績

| 保 全 对 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VC 100 | |
| | | | | | | 水 分 % | 腐 植 % | 粗 砂 % | 細 砂 % | 砂 合 計 % | ミ ルト % | 粘 土 % | | 容 積 重 g | 固 相 容 積 cc |
| 清 泉 | 清 泉 | 17 | 1 | 0~20 | — | 2.8 | 5.0 | 6.7 | 55.0 | 61.7 | 30.6 | 7.7 | L | — | — |
| | | | 2 | 20~36 | — | 1.4 | 0.9 | 26.3 | 50.4 | 76.7 | 21.8 | 1.5 | FSL | — | — |
| 青 葉 | 青段 葉丘 | 30B | 1 | 0~25 | — | 3.2 | 8.4 | 21.9 | 45.0 | 66.9 | 28.0 | 6.3 | FSL | — | — |
| | 青 葉 | 28D | 1 | 0~23 | — | 4.1 | 4.7 | 32.7 | 38.8 | 71.5 | 23.1 | 5.4 | CoSL | — | — |
| | | | 4 | 43~56 | — | 4.7 | 6.0 | 9.6 | 53.8 | 63.4 | 30.9 | 5.7 | L | — | — |
| 緑 | 28 | 28 | 1 | 0~15 | — | 2.3 | 5.3 | 17.5 | 45.2 | 62.7 | 31.4 | 5.9 | L | 103 | 32 |
| | | | 3 | 40~50 | — | 3.8 | 4.8 | 9.1 | 74.2 | 83.3 | 13.5 | 3.2 | CoSL | 86 | 32 |
| 江 南 | 江 南 | 16D | 1 | 0~15 | — | 2.1 | 4.0 | 55.2 | 24.5 | 79.7 | 16.6 | 3.7 | CoSL | 132 | 38 |
| | | | 2 | 15~35 | — | 0.6 | 0.2 | 81.4 | 3.4 | 84.8 | 14.9 | 0.3 | G(S) | 84 | 22 |
| | | | 3 | 35~48 | — | 11.4 | 6.3 | 14.1 | 62.8 | 76.9 | 20.4 | 2.7 | SL | 116 | 30 |
| | | | 4 | 48~56 | — | 10.0 | 4.9 | 38.7 | 47.0 | 85.7 | 13.0 | 1.3 | S | 111 | 30 |
| | | | 5 | 56~81 | — | 10.5 | 2.7 | 63.8 | 26.1 | 89.9 | 10.0 | 0.1 | S | 118 | 34 |
| | 向 陽 | 14 | 1 | 0~16 | — | 2.7 | 4.7 | 41.8 | 28.9 | 70.7 | 25.1 | 4.1 | SL | 108 | 32 |
| | | | 2 | 16~32 | — | 0.7 | 0.7 | 93.5 | 0.6 | 94.1 | 5.1 | 0.8 | S | 80 | 21 |
| 南 | 江 蔦 南 | 16 | 1.2 | 3~15 | — | 2.5 | 4.6 | 55.9 | 23.1 | 79.0 | 15.8 | 5.2 | CoSL | — | — |
| | | | 4.5 | 35~49 | — | 6.3 | 5.2 | 13.2 | 54.1 | 67.3 | 27.4 | 5.4 | FSL | — | — |
| | 神 威 | 29 | 1 | 0~20 | — | 3.3 | 4.8 | 40.3 | 31.2 | 71.5 | 22.9 | 5.5 | CoSL | — | — |
| | | | 3 | 25~35 | — | 5.8 | 0.6 | 40.9 | 42.4 | 83.3 | 16.2 | 0.3 | CoSL | — | — |
| | 札 弦 西 | 小清 水 3 | 1 | 0~18 | — | 2.1 | 8.1 | 52.3 | 25.0 | 77.3 | 17.3 | 5.4 | SL | 88.8 | 26.3 |
| | | | 2 | 18~30 | — | 0.4 | 1.6 | 93.1 | 3.2 | 96.3 | 2.6 | 1.1 | S | 66.8 | 21.8 |
| | | | 3.4 | 30~40 | — | 8.0 | 9.7 | 15.3 | 29.6 | 44.9 | 43.0 | 12.1 | L | 96.8 | 24.3 |

| おける理学性 cc 容中 | | | 化 学 性 | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|------|------|------------------|-----|------------------------------------|----------|----------|------|--------------------------------------|----------------------|------|------------------|----------------------------|----------------------------|--------------------------------------|
| | | | PH | | 置 換 酸 度 Y ₁ | 有 機 物 | | | 塩容 基 置 換 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 酸 mg/ 100g |
| | | | H ₂ O | KCl | | T-C % | T-C % | C/N | | CaO | MgO | K ₂ O | | | |
| — | — | — | 6.1 | 5.3 | 0.3 | 2.90 | 0.27 | 11 | 17.6 | 8.79 | 0.37 | 0.05 | 49.9 | 1,077 | 3.9 |
| — | — | — | 6.3 | 5.3 | 0.3 | 0.52 | 0.05 | 10 | 4.6 | 1.83 | 0.37 | 0.02 | 39.8 | 531 | 2.1 |
| — | — | — | 6.5 | 5.9 | 0.1 | 4.87 | 0.38 | 13 | 44.0 | 20.75 | 1.00 | 0.11 | 47.2 | — | — |
| — | — | — | 6.6 | 5.8 | 0.3 | 2.73 | 0.30 | 9 | 16.3 | 16.85 | 0.37 | 0.11 | 103.4 | 603 | Tr |
| — | — | — | 6.8 | 5.9 | 0.3 | 3.48 | 0.34 | 10 | 19.6 | 23.62 | 0.27 | 0.12 | 120.5 | 1,498 | — |
| 29 | 39 | 68 | 6.8 | 6.1 | 0.1 | 3.07 | 0.39 | 8 | 16.3 | 12.82 | 0.37 | 0.07 | 78.7 | 848 | Tr |
| 14 | 54 | 68 | 6.2 | 5.3 | 0.3 | 2.78 | 0.24 | 12 | 19.6 | 8.79 | 0.27 | 0.19 | 44.8 | 1,498 | — |
| 43 | 19 | 62 | 6.3 | 5.2 | 0.3 | 2.32 | 0.22 | 11 | 8.8 | 5.13 | 0.37 | 0.05 | 58.3 | 531 | 2.9 |
| 32 | 46 | 78 | 6.2 | 5.5 | 0.1 | 0.12 | 0.03 | — | 1.8 | 0.66 | 0.22 | 0.02 | 36.7 | 371 | 0.9 |
| 50 | 20 | 70 | 6.3 | 5.3 | 0.1 | 3.65 | 0.34 | 11 | 23.8 | 11.81 | 0.27 | 0.10 | 49.6 | 1,871 | Tr |
| 44 | 26 | 70 | 6.5 | 5.6 | 0.1 | 2.84 | 0.28 | 10 | 47.3 | 12.08 | 0.27 | 0.15 | 27.1 | 2,085 | — |
| 40 | 26 | 66 | 6.3 | 5.5 | 0.1 | 1.57 | 0.12 | 13 | 15.9 | 5.49 | 0.27 | 0.24 | 34.5 | 1,891 | — |
| 35 | 33 | 68 | 6.7 | 5.8 | 0 | 2.73 | 0.25 | 11 | 16.0 | 10.62 | 0.37 | 0.08 | 66.4 | 710 | Tr |
| 29 | 50 | 79 | 6.8 | 5.9 | 0 | 0.41 | 0.04 | — | 2.2 | 0.66 | 0.22 | 0.03 | 30.0 | 988 | 2.1 |
| 35 | 36 | 71 | 6.9 | 5.9 | 0.3 | 2.26 | 0.16 | 14 | 17.6 | 12.09 | 0.3 | 0.07 | 73.3 | 1,707 | Tr |
| 30 | 41 | 71 | 6.6 | 5.8 | 0.3 | 1.74 | 0.14 | 12 | 16.7 | 6.04 | 0.27 | 0.05 | 36.2 | 2,503 | — |
| 41 | 32 | 73 | 6.5 | 5.6 | 0.3 | 1.33 | 0.13 | 10 | 19.6 | 3.96 | 0.44 | 0.10 | 20.2 | 2,350 | — |
| 44 | 28 | 72 | 6.4 | 5.2 | 0.4 | 0.58 | 0.07 | — | 19.6 | 3.52 | 0.44 | 0.14 | 18.0 | 1,800 | — |
| — | — | — | 6.2 | 4.6 | 1.3 | 0.35 | 0.04 | — | 24.3 | 8.35 | 2.21 | 0.40 | 34.4 | 1,202 | — |
| — | — | — | 6.8 | 6.0 | 0.1 | 2.67 | 0.30 | 9 | 15.2 | 17.33 | 1.11 | 0.93 | 114.0 | 456 | 11.0 |
| — | — | — | 6.6 | 5.6 | 0.3 | 3.02 | 0.23 | 13 | 25.5 | 13.92 | 0.73 | 0.08 | 54.6 | 1,942 | Tr |
| — | — | — | 6.4 | 5.2 | 0.3 | 2.78 | 0.23 | 12 | 15.7 | 7.97 | 0.27 | 0.06 | 50.8 | 1,398 | 6.6 |
| — | — | — | 6.7 | 5.5 | 0.3 | 0.35 | 0.06 | — | 17.1 | 4.39 | 0.37 | 1.13 | 25.7 | 1,700 | 0.9 |
| 20.0 | 53.7 | 73.7 | 6.2 | 4.9 | 0.5 | 4.69 | 0.23 | 20.4 | 13.1 | 6.04 | 0.27 | 0.17 | 46.1 | 767 | 2.8 |
| 6.1 | 72.1 | 78.2 | 6.2 | 5.2 | 0.3 | — | — | — | 3.5 | 0.88 | 0.11 | 0.03 | 0.25 | 245 | 1.1 |
| 33.6 | 42.1 | 75.7 | 6.4 | 5.3 | 0.3 | 5.63 | 0.29 | 19.4 | 22.8 | 12.51 | 0.27 | 0.09 | 54.9 | 2,023 | 0.1 |

| 保 全 对 策 区 | 土 壤 区 号 | 地 点 番 号 | 層 位 | 深 さ cm | 理 学 性 | | | | | | | | | | 現地におけ | |
|-----------------------|------------------|------------------|----------|--------------|--------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------------|------------------|-------------|--------|------------------|------------------------|-----|
| | | | | | 礫 (風 乾物 中) % | 風乾細土中 | | 細 土 無 機 物 中 | | | | | 土 性 | 容 積 重 g | 固 相 容 積 cc | |
| | | | | | | 水 分 % | 腐 植 % | 粗 砂 % | 細 砂 % | 砂 合 計 % | ミ ル ト % | 粘 土 % | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 大 和 | 大 和 | 27 | 1 | 0~17 | — | 4.9 | 9.2 | 14.6 | 45.1 | 59.7 | 31.9 | 8.9 | L | 100 | 34 | |
| | | | 3 | 20~45 | — | 6.7 | 3.0 | 30.0 | 51.0 | 81.0 | 17.8 | 1.2 | FSL | 74 | 29 | |
| | | | 4 | 45~55 | — | 7.2 | 2.3 | 36.2 | 49.6 | 85.8 | 13.7 | 0.4 | S | 88 | 30 | |
| | 和 鳶 | 41 | 1 | 0~28 | — | 3.2 | 7.6 | 40.4 | 35.4 | 75.8 | 18.0 | 6.2 | CoSL | 110 | 31 | |
| | | | 2 | 28~48 | — | 13.1 | 8.6 | 31.9 | 49.0 | 80.9 | 12.4 | 6.7 | FSL | 90 | 20 | |
| | | | 3 | 48~68 | — | 3.2 | 0.2 | 41.7 | 43.8 | 85.5 | 15.0 | 0.2 | S | 107 | 35 | |
| 札 弦 | 31C | 札 弦 | 1 | 0~35 | — | 2.8 | 5.9 | 46.3 | 30.2 | 76.5 | 17.9 | 5.6 | CoSL | 132 | 38 | |
| | | | 3.4 | 38~53 | — | 12.5 | 14.5 | 6.5 | 52.9 | 59.4 | 26.8 | 14.0 | FSL | 126 | 27 | |
| | | | 5.6.7. | 53~65 | — | 24.7 | 16.5 | 6.6 | 51.7 | 58.3 | 24.1 | 17.5 | CL | 115 | 20 | |
| | 紅 南 北 | 35 | 1 | 0~20 | — | 2.0 | 4.0 | 41.3 | 25.0 | 66.3 | 22.7 | 4.4 | CoSL | | | |
| | | | 3 | 38~41 | — | 8.0 | 6.4 | 5.7 | 70.0 | 75.7 | 17.6 | 6.7 | FSL | | | |
| | | | 向低 陽地 | 47 | 1 | 0~30 | — | 4.9 | 5.4 | 44.6 | 22.5 | 67.1 | 27.9 | 5.0 | FSL | 110 |
| 2 | 30~45 | — | | | 9.4 | 6.3 | 9.1 | 24.5 | 33.6 | 49.0 | 17.4 | SiCL | 120 | 23 | | |
| 4 | 48~75 | — | 14.8 | 14.4 | 4.0 | 20.6 | 24.6 | 50.6 | 26.2 | SiC | 120 | 24 | | | | |
| 清 里 | 清 里 | 87 | 1 | 0~30 | — | 1.8 | 2.6 | 2.0 | 78.0 | 80.0 | 14.9 | 5.1 | CoSL | 98 | 30 | |
| | | | 2 | 30~55 | — | 1.9 | 1.3 | 1.2 | 66.1 | 67.3 | 30.2 | 2.6 | CoSL | 118 | 35 | |
| | 江低 南地 | 29E | 1 | 0~25 | — | 2.2 | 4.9 | 43.4 | 27.7 | 71.1 | 24.1 | 4.9 | CoSL | | | |
| 2 | | | 25~70 | — | 3.8 | 2.5 | 77.8 | 14.3 | 92.1 | 6.8 | 1.1 | LCoS | | | | |
| 清低 泉地 | 清低 泉地 | 88 | 1 | 0~20 | — | 3.1 | 8.6 | 11.1 | 49.2 | 60.3 | 33.5 | 6.2 | L | — | — | |
| 上 斜 里 | 上 斜 里 | 92 | 1 | 0~22 | — | 1.9 | 4.9 | 6.1 | 30.4 | 36.5 | 52.5 | 13.5 | SiL | 144 | 39 | |
| | | | 2 | 22~37 | — | 3.0 | 0.9 | 4.6 | 54.4 | 59.0 | 33.5 | 7.5 | L | 162 | 43 | |
| | | | 4 | 45~55 | — | 1.6 | 0.5 | 2.9 | 60.0 | 62.9 | 31.7 | 5.4 | L | 166 | 43 | |
| 清 里 泥 炭 | 清 里 泥 炭 | LP | 1 | 0~23 | — | 5.9 | 10.1 | 32.6 | 25.6 | 58.2 | 27.7 | 14.1 | L | 102 | 29 | |
| | | | 2 | 23~28 | — | 4.6 | 1.9 | 4.8 | 47.5 | 52.3 | 39.0 | 8.6 | L | 160 | 46 | |
| | | | 3 | 28~41 | — | 1.1 | 0.8 | 89.4 | 5.9 | 95.3 | 2.0 | 2.7 | S | 106 | 38 | |
| | | | 4 | 41~61 | — | 29.3 | 37.2 | 1.5 | 24.6 | 26.1 | 33.1 | 40.8 | | 94 | 10 | |

| 物理性 100cc 容中 | | | 化 学 性 | | | | | | | | | | | | |
|--------------|----|----|------------------|-----|------------------------|----------|----------|-----|----------------------|------------------|------|------------------|------------|--------|------------------|
| | | | PH | | 置換酸素 Y ₁ | 有機物 | | | 置塩換容量基 ME 100g | 置換性塩基 me/100g | | | 石灰飽和度 % | 磷酸吸收係数 | 有効態磷酸 mg/100g |
| | | | H ₂ O | Kcl | | T-C % | T-N % | C/N | | CaO | MgO | K ₂ O | | | |
| 24 | 42 | 66 | 5.7 | 4.6 | 2.1 | 5.34 | 0.38 | 14 | 25.5 | 5.13 | 0.37 | 0.13 | 20.1 | 1,773 | 0.3 |
| 9 | 62 | 71 | 6.2 | 5.5 | 0.3 | 1.74 | 0.17 | 10 | 15.4 | 3.02 | 0.27 | 0.13 | 19.6 | 1,865 | 0.1 |
| 21 | 49 | 70 | 6.4 | 5.6 | 0.3 | 1.33 | 0.13 | 10 | 14.9 | 2.47 | 0.27 | 0.11 | 16.6 | 1,813 | Tr |
| 37 | 32 | 69 | 6.6 | 5.8 | 0.1 | 4.41 | 0.29 | 15 | 23.5 | 14.65 | 0.37 | 0.45 | 62.3 | 882 | 9.3 |
| 48 | 32 | 80 | 6.1 | 5.7 | 0.3 | 4.99 | 0.34 | 15 | 36.8 | 20.19 | 0.41 | 0.20 | 54.9 | 2,252 | Tr |
| 24 | 41 | 65 | 6.2 | 5.6 | 0.2 | 0.12 | 0.10 | — | 13.2 | 4.94 | 0.27 | 0.12 | 37.4 | 1,172 | — |
| 45 | 17 | 62 | 5.6 | 4.8 | 0.6 | 3.42 | 0.34 | 10 | 21.1 | 11.12 | 0.27 | 0.57 | 52.7 | 693 | 7.4 |
| 73 | 0 | 73 | 6.1 | 5.2 | 0.3 | 8.41 | 0.62 | 13 | 47.1 | 23.35 | 0.27 | 0.72 | 49.6 | 2,229 | Tr |
| 80 | 0 | 80 | 6.2 | 5.1 | 0.3 | 9.57 | 0.49 | 20 | 71.8 | 34.34 | 2.06 | 0.7 | 47.8 | 2,630 | — |
| | | | 5.9 | 5.2 | 0.5 | 2.32 | 0.24 | 10 | 15.0 | 5.86 | 0.37 | 0.12 | 39.1 | 639 | 4.3 |
| | | | 6.0 | 5.5 | 0.4 | 3.71 | 0.38 | 10 | 26.1 | 10.30 | 0.27 | 0.14 | 39.5 | 1,470 | Tr |
| 43 | 33 | 76 | 5.6 | 5.1 | 0.5 | 3.13 | 0.31 | 10 | 20.9 | 8.05 | 0.55 | 0.13 | 40.7 | 780 | 16.9 |
| 74 | 3 | 77 | 5.4 | 4.7 | 0.6 | 3.65 | 0.37 | 10 | 34.6 | 5.13 | 0.73 | 0.07 | 14.8 | 763 | Tr |
| 74 | 2 | 76 | 5.7 | 4.7 | 1.0 | 8.35 | 0.47 | 18 | 68.1 | 17.58 | 0.73 | 0.13 | 25.8 | 2,235 | — |
| 25 | 45 | 70 | 6.2 | 5.3 | 0.3 | 1.51 | 0.18 | 8 | 16.2 | 10.30 | 0.27 | 0.40 | 63.6 | 568 | 6.4 |
| 33 | 32 | 65 | 6.3 | 5.3 | 0.4 | 0.75 | 0.08 | — | 12.0 | 5.22 | 0.27 | 0.06 | 43.5 | 763 | 0.1 |
| | | | 6.4 | 5.5 | 0.1 | 2.84 | 0.27 | 11 | 17.4 | 12.36 | 0.27 | 0.07 | 71.0 | 710 | 4.1 |
| | | | 6.3 | 5.4 | 0.2 | 1.45 | 0.12 | 12 | 12.9 | 4.18 | 0.22 | 0.08 | 32.4 | 1,309 | Tr |
| — | — | — | 5.9 | 5.1 | 0.3 | 4.99 | 0.42 | 12 | 27.8 | 16.26 | 0.44 | 0.06 | 58.5 | 657 | 1.1 |
| 55 | 6 | 61 | 6.8 | 6.3 | 0.1 | 2.84 | 0.28 | 10 | 23.9 | 18.46 | 0.88 | 0.22 | 77.2 | 919 | 3.7 |
| 52 | 5 | 57 | 6.4 | 5.1 | 0.3 | 0.52 | 0.06 | — | 13.3 | 6.59 | 0.44 | 0.06 | 49.5 | 558 | 2.0 |
| 53 | 4 | 57 | 6.3 | 5.1 | 0.3 | 0.29 | 0.03 | — | 8.5 | 3.66 | 0.37 | 0.03 | 43.1 | 380 | 6.0 |
| 39 | 32 | 71 | 5.4 | 5.1 | 0.6 | 5.86 | 0.46 | 13 | 28.1 | 13.55 | 0.37 | 0.47 | 48.2 | 1,029 | 3.8 |
| 48 | 6 | 54 | 5.2 | 4.4 | 3.5 | 1.10 | 0.10 | 11 | 9.4 | 1.32 | 0.44 | 0.16 | 14.0 | 400 | 2.8 |
| 32 | 30 | 62 | 5.5 | 4.7 | 1.4 | 0.46 | 0.04 | — | 4.1 | 0.44 | 0.22 | 0.02 | 10.7 | 206 | 11.6 |
| 75 | 15 | 90 | 4.7 | 4.1 | 1.4 | 21.58 | 1.12 | 19 | 67.3 | 7.33 | 0.73 | 0.17 | 10.9 | 988 | Tr |