

占冠村農耕地土壤図(1/5万)

(地力保全基本調査、上川南部地域)

1995年 3 月

北海道上川支庁
北海道立上川農業試験場

本土壌調査報告書は、昭和48年9月に北海道立中央農業試験場化学部土壌改良科第1係が調査した資料をもとに、農林省北海道農業試験場土壌調査報告書第29編を参考に平成7年度に北海道立上川農業試験場が地力保全基本調査の様式に則って編集し、上川支庁とともに発行した。

(北海道立上川農業試験場 土壌肥料科)

目 次

| | |
|-------------------------------|----|
| I. 土壌統および土壌区一覧 | 1 |
| II. 土壌統の説明 | 3 |
| (水田利用の土壌統) | |
| 1. 占 冠 統 (SI) | 3 |
| 2. 双 珠 別 統 (SO) | 5 |
| 3. 中 央 西 統 (CN) | 7 |
| 4. 中 央 東 統 (CH) | 9 |
| 5. 占 冠 西 統 (NI) | 11 |
| 6. ニ ニ ウ 統 (N) | 13 |
| 7. 山 上 統 (Y) | 15 |
| 8. ト マ ム 南 統 (TM) | 17 |
| 9. 中 ト マ ム 統 (NT) | 19 |
| 10. 中 央 統 (C) | 21 |
| 11. 八 戸 統 (HA) | 23 |
| 12. ト マ ム 統 (TO) | 25 |
| 13. ト マ ム 西 統 (TN) | 27 |
| 14. 双 珠 別 東 統 (SE) | 29 |
| 15. 下 ト マ ム 統 (ST) | 31 |
| 16. 上 ト マ ム 統 (KA) | 33 |
| 17. ト マ ム 北 統 (KI) | 35 |
| III. 土壌の理化学性(代表地点、参考地点) | 37 |

I. 土壌統および土壌区一覧

(1) 土壌統一覧

| 統番号 | 地図上の記号 | 土壌統名 | 色層序 | 腐植層序 | 簡略分級式 | 礫層・砂礫層を混在する砂層 | 酸化沈積物 | 土性 | |
|-----|--------|------|-------|---------|--------------------------------|---------------|-------|----|----|
| | | | | | | | | 表層 | 次層 |
| 1 | SI | 占冠 | Y/Y | 表層腐植層なし | IItpia | あり(60cm以下) | なし | 粘質 | 粘質 |
| 2 | SO | 双珠別 | YR/YR | 表層腐植層なし | II dgl | あり(35cm以下) | なし | 粘質 | 粘質 |
| 3 | CN | 中央西 | Y/Y | 表層腐植層なし | IIIaII ti | なし | あり | 壤質 | 粘質 |
| 4 | CH | 中央東 | YR/YR | 表層多腐植層 | III f II t n s e | なし | なし | 壤質 | 壤質 |
| 5 | NI | 占冠西 | YR/YR | 表層腐植層 | III f n II t i s e | なし | なし | 壤質 | 壤質 |
| 6 | N | ニニウ | YR/YR | 表層腐植層 | II w n | なし | なし | 壤質 | 壤質 |
| 7 | Y | 山上 | YR/Y | 表層腐植層 | III d i II t g (w) f n a s e | あり(60cm以下) | なし | 壤質 | 壤質 |
| 8 | TM | トマム南 | YR/YR | 表層腐植層 | III f II t n s e | あり(70cm以下) | なし | 壤質 | 壤質 |
| 9 | NT | 中トマム | YR/YR | 表層腐植層 | III d g II t f n i s e | あり | あり | 粘質 | 壤質 |
| 10 | C | 中央 | Y/Y | 表層腐植層なし | II t d f n a | あり(85cm以下) | なし | 粘質 | 壤質 |
| 11 | HA | 八戸 | YR/YR | 表層腐植層 | III n II t d g f s e | あり(60cm以下) | なし | 粘質 | 壤質 |
| 12 | TO | トマム | YR/Y | 表層腐植層なし | III a II d f | あり(75cm以下) | なし | 壤質 | 壤質 |
| 13 | TN | トマム西 | YR/YR | 表層腐植層なし | III d (w) n II t g f i a | あり(28cm以下) | なし | 壤質 | 礫質 |
| 14 | SE | 双珠別東 | YR/YR | 表層腐植層 | III n II t d g f a | あり(55cm以下) | なし | 壤質 | 壤質 |
| 15 | ST | 下トマム | YR/YR | 表層腐植層 | III t d i II g (w) f n s e | あり(38cm以下) | なし | 壤質 | 壤質 |
| 16 | KA | 上トマム | YR/Y | 表層腐植層 | II t w f n | なし | あり | 粘質 | 壤質 |
| 17 | KI | トマム北 | YR | — | III t d w f II n a | — | — | 粘質 | — |

| 泥炭層 黒泥層 の有無 | グライ層 | 堆積様式 | 母材 | 土 壤 型 (第2次案) | |
|-------------------|--------|---------------|-------------------|--------------|-----------|
| | | | | 土 壤 統 群 | 全 国 土 壤 統 |
| なし | なし | 水積(扇状) | 非固結水成岩 | 細粒褐色低地土 | 新戒 12A02 |
| なし | なし | 水積(扇状) | 非固結水成岩 | 礫質褐色低地土 | 外城 12C07 |
| なし | なし | 水 積 | 非固結水成岩 | 中粗粒灰色低地土 | 加茂 13B07 |
| なし | なし | 風 積 | 非固結火成岩 | 表層腐植質黒ボク土 | 鯉淵 03C14 |
| なし | なし | 風 積 | 非固結火成岩 | 表層腐植質黒ボク土 | 米神 03D27 |
| なし | なし | 風 積 水 積 | 非固結火成岩 非固結水成岩 | 表層腐植質黒ボク土 | 大里 03D38 |
| なし | なし | 風 積 水積(扇状) | 非固結火成岩 非固結水成岩 | 表層腐植質黒ボク土 | 船川 03D39 |
| なし | なし | 風 積 崩 積 | 非固結火成岩 変 成 岩 | 細粒褐色森林土 | 長坂 06A09 |
| なし | なし | 風 積 崩 積 | 非固結火成岩 変 成 岩 | 礫質褐色森林土 | 泉南 06C20 |
| なし | なし | 水 積 | 非固結水成岩 | 細粒褐色低地土 | 新戒 12A02 |
| なし | なし | 水積(扇状) | 変 成 岩 | 細粒褐色低地土 | 新戒 12A02 |
| なし | なし | 水 積 | 非固結水成岩 | 中粗粒褐色低地土 | 芝 12B03 |
| なし | なし | 水 積 | 非固結水成岩 | 礫質褐色低地土 | 二条 12C06 |
| なし | なし | 水 積 | 非固結火成岩 二 次 堆 積 | 礫質褐色低地土 | 二条 12C06 |
| なし | なし | 水積(扇状) | 非固結水成岩 | 礫質褐色低地土 | 外城 12C07 |
| なし | 75cm以下 | 風 積 水 積 | 非固結火成岩 非固結水成岩 | 中粗粒灰色低地土 | 安来 13E17 |
| 全層 | 全層 | 集 積 | ヨシ・ハンノ キ | 泥炭土 | 長富 16 01 |

II. 土壌統の説明

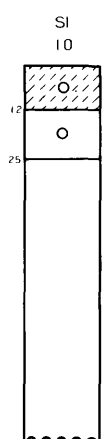
1. 占 冠 統

A-1 土壌統の特徴

本統は水田利用の土壌統として設定した。各河川の流域に分布する細粒質の褐色低地土であるが、伏流水の影響で弱い雲状の斑紋を有することがある。透水性は比較的良好である。礫は存在しない。代表地点では地表下30cmに湧水位がみられた。

A-2 代表的土壌断面の記載

土壌断面の概要と柱状図（試坑地点 No.10 水田）平岡孝一宅地先



| 土 色 | 土 性 | 構 造 | ち密度 | 粘着性 | 斑 紋 | 湿り | 透水性 | 備 考 |
|---------------|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|------------------|
| 灰褐 2.5Y5/3 | SC | 大 粒 | 18 | 中 | 雲 状 | 中 | 大 | 細粒褐色低地土 12A02 |
| 灰色 7.5Y6/1 | CL | 無構造 | 20 | 中 | 雲 状 | 中 | 中 | |
| 灰褐 2.5Y5/3 | CL | 大塊弱 | 22 | 中 | な し | 湿 | 中 | 湧水位30cm |

A-3 代表土壌断面の理化学性

| 層位 | 採取部位 (cm) | 水分 (%) | 粒 径 組 成 (%) | | | | 国 際 法 土 性 | 真比重 | 容積重 g/100ml | |
|----|--------------|-----------|-------------|------|------|------|--------------|-----|-------------|-----|
| | | | 粗 砂 | 細 砂 | シルト | 粘 土 | | | 風乾土 | 現 地 |
| 1 | 0~12 | 3.2 | 11.0 | 45.6 | 17.8 | 25.6 | SL | | | |
| 2 | 12~20 | 3.0 | 11.0 | 44.6 | 26.3 | 18.1 | CL | | | |
| | | | | | | | | | | |

| 層位 | 3 相 分 布 (%) | | | 全炭素 (%) | 全窒素 (%) | C/N | 腐 植 (%) | pH | | 置 換 酸 度 | リ ン 酸 吸 収 係 数 |
|----|-------------|-----|-----|------------|------------|-----|------------|------------------|-----|------------|------------------|
| | 固 相 | 液 相 | 気 相 | | | | | H ₂ O | KCl | | |
| 1 | | | | 1.13 | 0.12 | 9.1 | 2.0 | 5.7 | 4.3 | 4.1 | 702 |
| 2 | | | | 0.92 | 0.10 | 8.9 | 1.5 | 5.9 | 4.8 | 1.5 | 845 |
| | | | | | | | | | | | |

| 層位 | 塩基交換量 (me/100g) | 交換性塩基(mg/100g) | | | 飽和度(%) | | 有効態リン酸(mg/100g) | | 遊離酸化鉄 (%) | 有効態珪酸 (mg/100g) |
|----|--------------------|----------------|-----|------------------|--------|-----|-----------------|-------|--------------|--------------------|
| | | CaO | MgO | K ₂ O | 石灰 | 塩基 | プレイ2 | トルオグ法 | | |
| 1 | 16.1 | 181 | 146 | 12 | | 87 | 10.8 | 0.65 | | |
| 2 | 16.6 | 198 | 192 | 9 | | 101 | 6.2 | 0.77 | | |
| | | | | | | | | | | |

A-4 他の土壌統との関係

占冠村には本統と同じ土壌型である褐色低地土の統は多くあるが、砂礫層が浅く出現したり、母材の違いで区分している。

中央統は本統とほとんど同じであるが畑地利用として区分した。

A-5 母材：非固結水成岩

A-6 堆積様式：水積(扇状堆積)

A-7 地形：谷底平野

B-1 簡略分級式

| 土壌生産力可能性等級 | 表土の厚さ | 有効上層の深さ | 表土の礫含量 | 耕耘の難易 | (表土の粘性) | (表土の粘着性) | (表土の風乾上の堅さ) | 湛水透水性 | (作上下50cmの土性) | 酸化還元性 | (遊離酸化鉄含有) | (易分解性有機物含量) | 地の乾湿性 | グラライ化度 | 自然肥沃度 | (保肥力) | (固肥力) | 養分の豊富 | (置換性石灰含量) | (苦土) | (有効態リン酸) | (珪酸) | (窒素) | (微量元素) | 障害性 | (物理的障害性) | (有害物質の有無) | 災害性 | (地滑りの危険度) | (増冠水の危険度) | | | |
|------------|-------|---------|--------|-------|---------|----------|-------------|-------|--------------|-------|-----------|-------------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-----------|------|----------|------|------|--------|-----|----------|-----------|-----|-----------|-----------|----|---|---|
| t | d | g | p | | | | | l | | r | | | w | | f | | | n | | | | | | | | i | | a | | | | | |
| 稲 | II | II | I | I | II | 2 | 2 | 1 | I | 1 | 1 | 1 | | | I | 2 | 1 | 1 | I | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | II | 1 | 1 | II | 2 | 1 |
| 畑 | III | III | II | II | II | 2 | 2 | 1 | | | | | II | 2 | 1 | 2 | II | 2 | 1 | II | 1 | 1 | 1 | 1 | | 2 | II | 1 | 2 | II | 2 | 1 | |
| 稲 | II | t | p | i | a | | | 転換畑 | III | t | II | d | g | p | w | f | n | i | a | | | | | | | | | | | | | | |

B-2 利用状況：水田、転換畑

B-3 農業上の留意事項

湧水位の高いところは伏流水を遮断する暗渠が必要である。

表層の腐植が少ないので有機物の施用につとめること。

C 調査年月日：昭和48年9月

調査者：北海道立中央農業試験場 高尾 欽 弥

D 取りまとめ：平成7年3月

北海道立上川農業試験場 木村 清

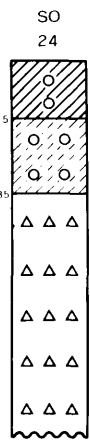
2. 双 珠 別 統

A-1 土 壌 統 の 特 徴

本統は下トマムの水田分布地区の礫質褐色低地土をとりまとめた。大部分は扇状地堆積から成る。25～30cm以下に砂岩、頁岩を母材とする礫層が出現する。透水性は良好で斑紋は認められない。

A-2 代表的土壌断面の記載

土壌断面の概要と柱状図（試坑地点 No.24 水田 転換畑）伊藤七宅地先



| 土 色 | 土 性 | 構 造 | ち密度 | 粘着性 | 斑 紋 | 湿り | 透水性 | 備 考 |
|---------------|-----|-----------|-----|-----|-----|----|-----|------------------|
| 黄褐 10YR2/3 | CL | 大 粒 | 18 | 小 | な し | 中 | 大 | 礫質褐色低地土 12C07 |
| 黄褐 10YR5/4 | LiC | 大 粒 | 20 | 小 | な し | 中 | 大 | |
| 粘礫層 | S&G | 小中大巨礫の粘礫層 | | | | 中 | 大 | |

A-3 代表土壌断面の理化学性

| 層位 | 採取部位 (cm) | 水分 (%) | 粒 径 組 成 (%) | | | | 国 際 法 土 性 | 真比重 | 容積重 g/100ml | |
|----|--------------|-----------|-------------|------|------|------|--------------|-----|-------------|----|
| | | | 粗 砂 | 細 砂 | シルト | 粘 土 | | | 風乾土 | 現地 |
| 1 | 0～15 | 5.0 | 30.3 | 24.4 | 23.0 | 22.2 | CL | | | |
| 2 | 15～35 | 4.6 | 19.7 | 27.3 | 26.9 | 26.1 | LiC | | | |

| 層位 | 3 相 分 布 (%) | | | 全炭素 (%) | 全窒素 (%) | C/N | 腐 植 (%) | pH | | 置 換 酸 度 | リ ン 酸 吸 収 係 数 |
|----|-------------|-----|-----|------------|------------|------|------------|------------------|-----|------------|------------------|
| | 固 相 | 液 相 | 気 相 | | | | | H ₂ O | KCl | | |
| 1 | | | | 3.57 | 0.35 | 10.3 | 6.2 | 5.7 | 4.5 | 9.5 | 1432 |
| 2 | | | | 2.18 | 0.22 | 9.9 | 3.8 | 6.1 | 4.6 | 1.6 | 1362 |

| 層位 | 塩基交換容 量 (me/100g) | 交換性塩基(mg/100g) | | | 飽和度(%) | | 有効態リン酸(mg/100g) | | 遊離 酸化鉄 (%) | 有効態珪酸 (mg/100g) |
|----|-------------------------|----------------|-----|------------------|--------|----|-----------------|-------|------------------|--------------------|
| | | CaO | MgO | K ₂ O | 石灰 | 塩基 | ブレイ2 | トルオグ法 | | |
| 1 | 13.5 | 252 | 52 | 15 | | 88 | 20.0 | | 0.57 | |
| 2 | 18.0 | 278 | 58 | 23 | | 74 | 4.7 | | 0.69 | |

A-4 他の土壌統との関係

本統と同じ礫質褐色低地土がある統は、トマム西統、双珠別東統、下トマム統がある。下トマム統とはほとんど同一であるが水田利用と畑利用の違いで区分している。

A-5 母材：非固結水成岩

A-6 堆積様式：水積（扇状堆土）

A-7 地形：河成沖積、大部分は扇状地

B-1 簡略分級式

| 土壌生産力可能性等級 | 表土の厚さ | 有効土層の深さ | 表土の礫含量 | 耕耘の難易 | 耕転の土性 | (表土の粘性) | (表土の風乾土の堅さ) | 水透水性 | (作上下50cmの土性) | 酸化還元性 | (易分解性有機物含量) | (遊離酸化鉄含有) | グライ化度 | 地の乾湿度 | 透水性 | 保水性 | 自然肥沃度 | (保肥力) | (固定力) | (養分の豊富否) | (置換性石灰含量) | (苦土) | (カリ) | (有効態リン酸) | (珪酸) | (窒素) | (微量元素) | 酸害性 | 障害性 | (有害物質の有無) | (物理的障害性) | 災害性 | (地滑りの危険度) | (増冠水の危険度) | | | |
|------------|-------|---------|--------|-------|-------|---------|-------------|------|--------------|-------|-------------|-----------|-------|-------|-----|-----|-------|-------|-------|----------|-----------|------|------|----------|------|------|--------|-----|-----|-----------|----------|-----|-----------|-----------|---|---|---|
| t | d | g | p | | | | l | | | r | | | w | | | f | | | n | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 稲 | II | I | II | II | I | 2 | 1 | 2 | II | 3 | 2 | I | 1 | 3 | 1 | | | I | 2 | 2 | 1 | I | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | I | 1 | 1 | I | 1 | 1 | |
| 畑 | III | III | II | II | I | 2 | 1 | 2 | | | | | | | | I | 1 | 1 | 1 | I | 2 | 2 | 1 | II | 1 | 1 | 2 | 2 | | 2 | 2 | I | 1 | 1 | I | 1 | 1 |
| 稲 | II | d | g | l | | | | | 転換畑 | III | t | d | II | g | n | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

B-2 利用状況：水田、転換畑

B-3 農業上の留意事項

礫層の出現が浅いが、踏圧を受けたところは意外に透水性がわるい。そのようなところは穿孔処理による排水が有効である。

C 調査年月日：昭和48年9月

調査者：北海道立中央農業試験場 高尾 欽 弥

D 取りまとめ：平成7年3月

北海道立上川農業試験場 木村 清

3. 中央西統

A-1 土壤統の特徴

本統は各河川及び支流の沖積面に沿って分布する灰色低地土である。地下は高く、特に沢で水があつまる場所ではグライ化している場合がある。土性は粘質で全層に斑紋が認められる扇状地堆積の土壤である。

A-2 代表的土壤断面の記載

土壤断面の概要と柱状図（試坑地点 No.56 水田）



A-3 代表土壤断面の理化学性

| 層位 | 採取部位 (cm) | 水分 (%) | 粒径組成 (%) | | | | 国際法 土性 | 真比重 | 容積重 g/100ml | |
|----|--------------|-----------|----------|------|------|------|-----------|-----|-------------|----|
| | | | 粗砂 | 細砂 | シルト | 粘土 | | | 風乾土 | 現地 |
| 1 | 0～12 | 4.3 | 35.6 | 34.0 | 16.8 | 13.7 | SL | | | |
| 2 | 12～20 | 4.4 | 32.7 | 21.1 | 18.9 | 27.2 | LiC | | | |
| 3 | 20～35 | 6.6 | 34.2 | 20.7 | 16.5 | 28.6 | LiC | | | |

| 層位 | 3相分布 (%) | | | 全炭素 (%) | 全窒素 (%) | C/N | 腐植 (%) | pH | | 置換 酸度 | リン酸 吸収係数 |
|----|----------|----|----|------------|------------|------|-----------|------------------|-----|----------|-------------|
| | 固相 | 液相 | 気相 | | | | | H ₂ O | KCl | | |
| 1 | | | | 3.30 | 0.30 | 10.9 | 5.7 | 5.9 | 5.4 | 5.3 | 1066 |
| 2 | | | | 3.96 | 0.36 | 11.1 | 6.9 | 5.9 | 5.5 | 3.0 | 1339 |
| 3 | | | | | | | | 6.1 | 5.8 | 1.0 | 2161 |

| 層位 | 塩基交換容 (me/100g) | 交換性塩基(mg/100g) | | | 飽和度(%) | | 有効態リン酸(mg/100g) | | 遊離酸化鉄 (%) | 有効態珪酸 (mg/100g) |
|----|--------------------|----------------|-----|------------------|--------|----|-----------------|-------|--------------|--------------------|
| | | CaO | MgO | K ₂ O | 石灰 | 塩基 | ブレイ2 | トルオグ法 | | |
| 1 | 18.0 | 182 | 46 | 12 | | 86 | 40.8 | | 0.60 | |
| 2 | 19.1 | 196 | 40 | 10 | | 85 | 16.7 | | 0.64 | |
| 3 | 26.1 | 250 | 40 | 16 | | 77 | 3.2 | | 1.52 | |

A-4 他の土壌統との関係

本統と同じ灰色低地土グループに上トマム統があるが、本統が現河沖積面に近く、災害性が大きいので区分している。

A-5 母材：非固結水成岩

A-6 堆積様式：水積(扇状堆積)

A-7 地形：扇状地

B-1 簡略分級式

| 土壌生産力可能性等級 | 表土の厚さ | 有効土層の深さ | 耕耘の難易 | 耕土の礫含量 | 表土の粘性 | 表土の風乾土の堅さ | 表土の風乾土の粘性 | 水分の最高密度 | 酸化還元性 | 易分解性有機物含量 | 遊離酸化鉄含有 | 土の乾燥性 | 透水性 | 保水性 | 自然肥沃度 | 固肥力 | 土層の塩基状態 | 養分の豊富否 | 置換性石灰含量 | 苦土 | カリ | 珪酸 | 窒素 | 微量元素 | 酸害性 | 有害物質の有無 | 物理的障害性 | 災害性 | 増冠水の危険度 | 地滑りの危険度 | | | |
|------------|-------|---------|-------|--------|-------|-----------|-----------|---------|-------|-----------|---------|-------|-----|-----|-------|-----|---------|--------|---------|----|----|----|----|------|-----|---------|--------|-----|---------|---------|-----|---|---|
| t | d | g | p | | | l | | r | | | w | | f | | n | | i | | a | | | | | | | | | | | | | | |
| 稲 | II | II | I | I | I | I | I | 2 | 2 | I | 2 | 3 | 1 | | I | 2 | 2 | I | I | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | II | 2 | 1 | III | 3 | 1 | |
| 畑 | III | III | I | I | I | I | I | | | | | | II | 2 | 2 | 2 | II | 2 | 2 | 1 | II | 1 | 2 | 2 | | 1 | 2 | II | 2 | 1 | III | 3 | 1 |
| 稲 | III | a | II | t | i | 転換畑 | III | t | a | II | w | f | n | i | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

B-2 利用状況：水田

B-3 農業上の留意事項

地下水位が高いので、山地との境には承水路が必要である。

C 調査年月日：昭和48年9月

調査者：北海道立中央農業試験場 高尾 欽 弥

D 取りまとめ：平成7年3月

北海道立上川農業試験場 木村 清

4. 中央東 統

A-1 土壤統の特徴

本統は扇状地の上に火山放出物が堆積している。上部は樽前山起源の火山砂が、下層は恵庭ローム層と思われる古期放出物層からなる表層腐植質黒ボク土である。

A-2 代表的土壤断面の記載

土壤断面の概要と柱状図（試坑地点 No.12 牧草地）安田進吾宅地先



A-3 代表土壤断面の理化学性

| 層位 | 採取部位 (cm) | 水分 (%) | 粒 径 組 成 (%) | | | | 国 際 法 性 土 | 真比重 | 容積重 g / 100ml | |
|----|-----------|--------|-------------|------|------|-----|-----------|-----|---------------|----|
| | | | 粗 砂 | 細 砂 | シルト | 粘 土 | | | 風乾土 | 現地 |
| 1 | 0~15 | 9.5 | 34.7 | 27.1 | 28.9 | 9.3 | L | | | |
| 2 | 15~30 | 10.4 | 13.1 | 49.2 | 28.5 | 9.2 | L | | | |
| 3 | 30~42 | 10.9 | 11.0 | 42.2 | 40.7 | 6.1 | L | | | |
| 4 | 42~ | 7.6 | 8.9 | 52.1 | 29.5 | 9.5 | L | | | |

| 層位 | 3 相 分 布 (%) | | | 全炭素 (%) | 全窒素 (%) | C/N | 腐 植 (%) | pH | | 置 換 酸 度 | リ ン 酸 吸 収 係 数 |
|----|-------------|-----|-----|---------|---------|------|---------|------------------|-----|---------|---------------|
| | 固 相 | 液 相 | 気 相 | | | | | H ₂ O | KCl | | |
| 1 | | | | 5.97 | 0.53 | 11.3 | 10.3 | 5.9 | 4.9 | 1.0 | 2276 |
| 2 | | | | 6.36 | 0.54 | 11.9 | 11.0 | 5.4 | 4.7 | 2.1 | 2656 |
| 3 | | | | 7.17 | 0.58 | 12.3 | 12.5 | 5.3 | 4.6 | 2.8 | 2738 |
| 4 | | | | 2.86 | 0.24 | 12.0 | 5.0 | 5.3 | 4.7 | 1.9 | 2337 |

| 層位 | 塩基交換容 (me/100g) | 交換性塩基(mg/100g) | | | 飽和度(%) | | 有効態リン酸(mg/100g) | | 遊離酸化鉄 (%) | 有効態珪酸 (mg/100g) |
|----|--------------------|----------------|-----|------------------|--------|----|-----------------|-------|--------------|--------------------|
| | | CaO | MgO | K ₂ O | 石灰 | 塩基 | ブレイ2 | トルオグ法 | | |
| 1 | 32.5 | 365 | 42 | 5 | | 40 | | 4.4 | | |
| 2 | 42.7 | 137 | 24 | 9 | | 10 | | 5.6 | | |
| 3 | 50.2 | 280 | 212 | 12 | | 20 | | 4.5 | | |
| 4 | 7.2 | 30 | 174 | 11 | | 15 | | | | |

A-4 他の土壌統との関係

火山灰起源を母材としている統に、占冠西統、ニニウ統がある。
占冠西とは、ほとんど類似の土壌統である。

A-5 母材：非固結火成岩(火山灰)

A-6 堆積様式：風稜

A-7 地形：沖積面からみて高い位置にある緩斜面上

B-1 簡略分級式

| | 土壌生産力可能性等級 | 有効土層の厚さ | 表土の礫含量 | 耕耘の難易 | (表土の粘性) | (表土の粘着性) | (表土の風乾上の堅さ) | 地の乾湿 | (透水性) | 保水 | 湿度 | 自然肥沃度 | (保肥力) | (固定力) | (土層の塩基状態) | 養分の豊富 | (置換性石灰含量) | (苦土) | (カリ) | (有効態リン酸) | (微量要素) | (酸度) | 障害性 | (有害物質の有無) | (物理的障害性) | 災害性 | (増冠水の危険度) | (地滑りの危険度) | 傾斜 | (自然傾斜) | (傾斜の方向) | (人為傾斜) | 侵蝕 | (耐蝕性) | (耐風蝕性) | | |
|---|------------|---------|--------|-------|---------|----------|-------------|------|-------|----|----|-------|-------|-------|-----------|-------|-----------|------|------|----------|--------|------|-----|-----------|----------|-----|-----------|-----------|----|--------|---------|--------|----|-------|--------|---|---|
| | t | d | g | p | | | w | | | | | f | | | | n | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 畑 | III | II | I | I | I | I | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | III | 1 | 4 | 3 | II | 1 | 1 | 3 | 2 | 1 | 2 | I | I | I | I | I | I | I | II | 2 | | | II | 2 | 1 | 1 |
| 畑 | III | f | II | t | n | s | e | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

B-2 利用状況：畑、牧草地

B-3 農業上の留意事項

母材が火山灰であるため耕耘は容易である。リン酸固定力が極めて強いのでリン酸資材の多施用が有効である。

C 調査年月日：昭和48年9月

調査者：北海道立中央農業試験場 高尾 欽 弥

D 取りまとめ：平成7年3月

北海道立上川農業試験場 木村 清

5. 占 冠 西 統

A-1 土壤統の特徴

本統は、樽前山からの火山灰と恵庭岳または支笏起源の火山灰が丘陵斜面に堆積した火山性の土壤である。下層には蛇紋岩母材の褐色森林土がある。粘着性は弱い。

A-2 代表的土壤断面の記載

土壤断面の概要と柱状図（試坑地点 No.4）



A-3 代表土壤断面の理化学性

| 層位 | 採取部位 (cm) | 水分 (%) | 粒 径 組 成 (%) | | | | 国 際 法 性 土 性 | 真比重 | 容積重 g/100ml | |
|----|--------------|-----------|-------------|------|------|------|----------------|-----|-------------|-----|
| | | | 粗 砂 | 細 砂 | シルト | 粘 土 | | | 風乾土 | 現 地 |
| 1 | 0～16 | 10.8 | 37.5 | 20.3 | 31.8 | 10.4 | L | | | |
| 2 | 16～36 | 15.0 | 26.1 | 44.2 | 25.7 | 4.0 | SL | | | |
| 3 | 36～58 | 12.8 | 12.9 | 45.5 | 31.5 | 10.1 | L | | | |
| 4 | 58～70 | 9.3 | 12.4 | 48.2 | 35.1 | 4.3 | L | | | |

| 層位 | 3 相 分 布 (%) | | | 全炭素 (%) | 全窒素 (%) | C/N | 腐 植 (%) | pH | | 置換 酸度 | リ ン 酸 吸収係数 |
|----|-------------|-----|-----|------------|------------|------|------------|------------------|-----|----------|---------------|
| | 固 相 | 液 相 | 気 相 | | | | | H ₂ O | KCl | | |
| 1 | | | | 5.78 | 0.55 | 10.5 | 10.0 | 5.0 | 4.3 | 5.9 | 1861 |
| 2 | | | | 4.45 | 0.42 | 10.5 | 7.6 | 5.3 | 4.8 | 1.3 | 2423 |
| 3 | | | | 4.65 | 0.39 | 11.9 | 8.0 | 5.3 | 4.7 | 1.9 | 2730 |
| 4 | | | | | | | — | 5.3 | 4.7 | 2.0 | 2471 |

| 層位 | 塩基交換量 (me/100g) | 交換性塩基(mg/100g) | | | 飽和度(%) | | 有効態リン酸(mg/100g) | | 遊離酸化鉄 (%) | 有効態珪酸 (mg/100g) |
|----|--------------------|----------------|-----|------------------|--------|----|-----------------|-------|--------------|--------------------|
| | | CaO | MgO | K ₂ O | 石灰 | 塩基 | ブレイ2 | トルオグ法 | | |
| 1 | 23.7 | 62 | 177 | 9 | | 10 | | 5.6 | | |
| 2 | 20.9 | 87 | 67 | 13 | | 15 | | tr | | |
| 3 | 29.4 | 59 | 557 | 21 | | 7 | | tr | | |
| 4 | 24.9 | 56 | tr | 16 | | 8 | | tr | | |

A-4 他の土壌統との関係

本統の火山灰起源の土層には厚さ50cm以上ある。類似の統に中央東統がある。

A-5 母材：樽前火山灰／古期火山灰／礫層

A-6 堆積様式：風積

A-7 地形：標高230～240m、傾斜2～8°の波状性段丘

B-1 簡略分級式

| 土壌生産力可能性等級 | 表土の厚さ | 有効土層の深さ | 表土の礫含量 | 耕耘の難易 | 耕地の粘着性 | (表土の粘着性) | (表土の風乾上の堅さ) | 土の透水性 | 水の保湿度 | 自然肥沃度 | 保肥力 | 固定力 | 土層の塩基状態 | 養分の豊富否 | 置換性石灰含量 | 苦土 | カリ | 有効態リン酸 | 微量要素 | 酸害性 | 障害性 | (物理的障害性) | (有害物質の有無) | 災害性 | (増冠水の危険度) | (地滑りの危険度) | 傾斜 | 自然傾斜 | 傾斜の方向 | 人為傾斜 | 侵蝕度 | 耐風蝕性 | | | | |
|------------|-------|---------|--------|-------|--------|----------|-------------|-------|-------|-------|-----|-----|---------|--------|---------|----|-----|--------|------|-----|-----|----------|-----------|-----|-----------|-----------|----|------|-------|------|-----|------|----|---|---|---|
| t | d | g | p | | w | | f | | n | | i | a | s | e | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 畑 | III | II | I | I | I | 1 | 1 | 2 | I | 1 | 2 | 1 | III | 1 | 3 | 3 | III | 3 | 1 | 2 | 2 | 1 | I | II | 2 | 1 | I | 1 | 1 | II | 2 | | II | 2 | 1 | 1 |
| 畑 | III | f | n | II | t | i | s | e | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

B-2 利用状況：畑

B-3 農業上の留意事項

耕耘は容易であるが、下層のリン酸固定力が極めて高いので、リン酸資材の施用は不可欠である。傾斜の急なところでは土壌流亡に注意する。

C 調査年月日：昭和48年9月

調査者：北海道立中央農業試験場 高尾 欽 弥

D 取りまとめ：平成7年3月

北海道立上川農業試験場 木村 清

6. ニニウ統

A-1 土壤統の特徴

本統は、現河川沖積面および河岸段丘上に主として樽前山b火山灰が再堆積した土壤である。土性は粗粒である。火山灰起源であるがリン酸固定力の小さい土壤である。下層は沖積土壤である。表層は黒色を呈する。調査時の湧水位は42cmであった。

A-2 代表的土壤断面の記載

土壤断面の概要と柱状図（試坑地点 No.51 畑）伊藤敏男宅地先



A-3 代表土壤断面の理化学性

| 層位 | 採取部位 (cm) | 水分 (%) | 粒径組成 (%) | | | | 国際法 土性 | 真比重 | 容積重 g/100ml | |
|----|--------------|-----------|----------|------|------|------|-----------|-----|-------------|----|
| | | | 粗砂 | 細砂 | シルト | 粘土 | | | 風乾土 | 現地 |
| 1 | 0~16 | 4.7 | 52.2 | 19.6 | 22.1 | 6.0 | SL | | | |
| 2 | 17~32 | 5.6 | 55.6 | 19.7 | 13.7 | 11.0 | SL | | | |

| 層位 | 3相分布 (%) | | | 全炭素 (%) | 全窒素 (%) | C.N | 腐植 (%) | pH | | 置換 酸度 | リン酸 吸収係数 |
|----|----------|----|----|------------|------------|------|-----------|------------------|-----|----------|-------------|
| | 固相 | 液相 | 気相 | | | | | H ₂ O | KCl | | |
| 1 | | | | 5.29 | 0.45 | 11.7 | 9.1 | 6.0 | 5.6 | 2.5 | 1280 |
| 2 | | | | 5.30 | 0.49 | 10.9 | 9.2 | 6.0 | 5.6 | 3.3 | 1356 |

| 層位 | 塩基交換容量 (me/100g) | 交換性塩基(mg/100g) | | | 飽和度(%) | | 有効態リン酸(mg/100g) | | 遊離酸化鉄 (%) | 有効態珪酸 (mg/100g) |
|----|---------------------|----------------|-----|------------------|--------|----|-----------------|-------|--------------|--------------------|
| | | CaO | MgO | K ₂ O | 石灰 | 塩基 | ブレイ2 | トルオグ法 | | |
| 1 | 21.0 | 171 | 8 | 12 | | 29 | | 3.1 | | |
| 2 | 15.2 | 154 | 22 | 10 | | 36 | | 4.2 | | |

A-4 他の土壌統との関係

類似の火山性土壌として、中央東統、占冠西統があるが、これら2統はリン酸固定力の本統よりはるかに強い。

A-5 母材：樽前b火山灰／非固結水成岩

A-6 堆積様式：風積／水積(河成沖積)

A-7 地形：標高260～300mの河岸段丘上に発達した扇状地形

B-1 簡略分級式

| | 土壌生産力可能性等級 | 表土の厚さ | 有効土層の深さ | 耕転の難易 | 表土の粘性 | 表土の粘着性 | 表土の風乾上の堅さ | 土地の乾湿性 | 透水性 | 保水性 | 自然肥沃度 | 保肥力 | 固肥力 | 養分の豊富さ | 置換性石灰含量 | 苦土 | カリ | 有効態リン酸 | 微量要素 | 酸性 | 障害性 | 物理的障害性 | 有害物質の有無 | 災害性 | 物理的障害性 | 増冠水の危険度 | 地滑りの危険度 | 自然傾斜 | 人為傾斜 | 人為傾斜 | 侵蝕度 | 耐風性 | 耐水性 | | | |
|---|------------|-------|---------|-------|-------|--------|-----------|--------|-----|-----|-------|-----|-----|--------|---------|----|----|--------|------|----|-----|--------|---------|-----|--------|---------|---------|------|------|------|-----|-----|-----|---|---|---|
| | t | d | g | p | | w | | f | | n | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 畑 | II | I | I | I | I | I | 2 | II | 1 | 3 | 2 | I | 1 | 2 | 2 | II | 2 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | I | 1 | I | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | I | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 畑 | | II | w | n | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

B-2 利用状況：畑

B-3 農業上の留意事項

土性が粗粒で耕転は容易である。扇状地形上のため一部のところでは伏流水のため湿害を受ける恐れがある。養肥分の流亡が激しい土壌であるため有機物管理が重要である。

C 調査年月日：昭和48年9月

調査者：北海道立中央農業試験場 高尾 欽 弥

D 取りまとめ：平成7年3月

北海道立上川農業試験場 木村 清

7. 山 上 統

A-1 土 壤 統 の 特 徴

本統は、扇状堆土の上に火山性土壌が堆積した土壌統である。下層の扇状堆土はホルンフェルスを主材とした中粗粒の土壌である。上部の火山性土は腐植含量が高く、リン酸固定力が強い。排水性は良好である。

A-2 代表的土壌断面の記載

土壌断面の概要と柱状図（試坑地点 No.37 牧草地）

| 土 色 | 土 性 | 構 造 | ち密度 | 粘着性 | 斑 紋 | 湿り | 透水性 | 備 考 |
|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|--------------------|
| 黄褐 7.5YR3/3 | L | 大 粒 | 20 | 小 | な し | 中 | 大 | 表層腐植質黒ボク土 03D39 |
| 黄褐 10YR4/4 | CL | 小 塊 | 21 | 中 | な し | 中 | 大 | |
| 黄褐 2.5Y6/6 | L | 小 塊 | 20 | 小 | な し | 中 | 大 | |
| 黄褐 2.5Y7/6 | L | 小 塊 | 16 | 小 | な し | 中 | 中 | |
| 角礫層 | S&G | 小 塊 | | 小 | な し | 中 | 中 | 硬砂岩、緑色変岩の礫 |

A-3 代表土壌断面の理化学性

| 層位 | 採取部位 (cm) | 水分 (%) | 粒 径 組 成 (%) | | | | 国 際 法 性 | 真比重 | 容積重 g/100ml | |
|----|--------------|-----------|-------------|------|------|------|---------|-----|-------------|-----|
| | | | 粗 砂 | 細 砂 | シルト | 粘 土 | | | 風乾土 | 現 地 |
| 1 | 0~13 | 10.0 | 22.3 | 29.3 | 43.0 | 5.4 | L | | | |
| 2 | 13~23 | 14.6 | 22.2 | 31.2 | 31.2 | 15.4 | CL | | | |
| 3 | 23~40 | 7.4 | 15.2 | 46.9 | 23.1 | 14.8 | L | | | |

| 層位 | 3 相 分 布 (%) | | | 全炭素 (%) | 全窒素 (%) | C/N | 腐 植 (%) | pH | | 置 換 酸 度 | リ ン 酸 吸 収 係 数 |
|----|-------------|-----|-----|------------|------------|------|------------|------------------|-----|------------|------------------|
| | 固 相 | 液 相 | 気 相 | | | | | H ₂ O | KCl | | |
| 1 | | | | 7.03 | 0.41 | 17.1 | 12.2 | 5.7 | 5.0 | 1.3 | 2289 |
| 2 | | | | 7.34 | 0.39 | 19.0 | 12.6 | 5.4 | 4.6 | 2.9 | 2834 |
| 3 | | | | | | | — | 5.2 | 4.6 | 2.9 | 2570 |

| 層位 | 塩基交換量 (me/100g) | 交換性塩基(mg/100g) | | | 飽和度(%) | | 有効態リン酸(mg/100g) | | 遊離酸化鉄 (%) | 有効態珪酸 (mg/100g) |
|----|--------------------|----------------|-----|------------------|--------|----|-----------------|-------|--------------|--------------------|
| | | CaO | MgO | K ₂ O | 石灰 | 塩基 | ブレイ2 | トルオグ法 | | |
| 1 | 27.1 | 390 | 26 | 44 | | 51 | | 8.9 | | |
| 2 | 37.1 | 131 | 30 | 48 | | 13 | | tr | | |
| 3 | 18.0 | 48 | 6 | 11 | | 10 | | 5.4 | | |

A-4 他の土壌統との関係

火山性土に区分される土壌統は中央東統、占冠西統があるが、前者2統は火山灰層が厚いことで本統と異なる。

A-5 母材：非固結火成岩(火山灰)

A-6 堆積様式：風積/水積(扇状堆上)

A-7 地形：傾斜3～8°の扇状緩斜面

B-1 簡略分級式

| | 土壌生産力可能性等級 | 表上の厚さ | 有効土層の深さ | 表上の礫含量 | 耕耘の難易性 | 表上の粘性 | 表上の風乾上の堅さ | 土地の乾湿性 | 透水性 | 保水性 | 自然肥沃度 | 保肥力 | 固定力 | 養分の塩基状態 | 置換性石灰含量 | 苦土 | カリ | 微量要素 | 酸量 | 有害物質の有無 | 物理的障害性 | 災害性 | 増冠水の危険度 | 地滑りの危険度 | 傾斜 | 自然傾斜 | 傾斜の方向 | 人為傾斜 | 侵蝕度 | 耐風蝕性 | 耐水蝕性 | | | | | |
|---|------------|-------|---------|--------|--------|-------|-----------|--------|-----|-----|-------|-----|-----|---------|---------|----|----|------|----|---------|--------|-----|---------|---------|----|------|-------|------|-----|------|------|--|----|---|---|---|
| | t | d | g | p | | w | | f | | n | | i | a | s | e | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 畑 | III | II | III | II | I | 2 | 1 | 2 | (H) | 1 | 2 | 2 | II | 1 | 4 | 2 | II | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | III | 2 | 3 | II | 1 | 2 | II | 2 | | II | 2 | 2 | 1 |
| 畑 | III | d | i | II | t | g | (w) | f | n | a | s | e | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

B-2 利用状況：畑、牧草地

B-3 農業上の留意事項

排水状態は良好である。リン酸固定力が強いのでリン酸資材の施用につとめること。干ばつの恐れがある。

C 調査年月日：昭和48年9月

調査者：北海道立中央農業試験場 高尾 欽 弥

D 取りまとめ：平成7年3月

北海道立上川農業試験場 木村 清

8. ト マ ム 南 統

A-1 土 壤 統 の 特 徴

本統は、細粒の褐色森林土の上に薄い火山灰層が堆積した火山灰表層褐色森林土である。下層は花コウ閃緑岩を母材とする崩積土である。本統は主として狩振岳斜面に分布する。下層には花崗岩の半角礫、円礫の中、大、巨礫を含む。

A-2 代表的土 壤 断 面 の 記 載

土 壤 断 面 の 概 要 と 柱 状 図 (試 坑 地 点 No.27 牧 草 地)

| TM 27 | 土 色 | 土 性 | 構 造 | ち密度 | 粘着性 | 斑 紋 | 湿り | 透水性 | 備 考 |
|----------|---------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------------------------|
| | | | | | | | | | |
| 0~15 | 黄褐 10YR3/4 | CL | 大 粒 | 16 | 小 | な し | 中 | 大 | 細粒褐色森林土 06A09 Ta-a火山灰 |
| 15~30 | 黄褐 10YR6/4 | SL | 小 塊 | 21 | 小 | な し | 中 | 大 | 石英粒含む |
| 30~58 | 黄褐 10YR5/6 | SL | 大 塊 | 17 | 中 | な し | 中 | 大 | |
| 58~70 | 黄褐 10YR6/4 | L | 大 塊 | 15 | 小 | な し | 中~湿 | 中 | |
| 70~ | 黄褐 10YR5/8 | L | 2 . | | 小 | な し | 中 | 大 | 風化岩花崗岩礫層 |

A-3 代表土 壤 断 面 の 理 化 学 性

| 層位 | 採取部位 (cm) | 水 分 (%) | 粒 径 組 成 (%) | | | | 国 際 法 性 土 性 | 真比重 | 容積重 g / 100ml | |
|----|--------------|------------|-------------|------|------|------|----------------|-----|---------------|-----|
| | | | 粗 砂 | 細 砂 | シルト | 粘 土 | | | 風 乾 土 | 現 地 |
| 1 | 0~15 | 8.1 | 32.6 | 30.8 | 20.4 | 16.2 | CL | | | |
| 2 | 15~30 | 8.5 | 28.1 | 37.7 | 26.5 | 7.6 | SL | | | |
| 3 | 30~58 | 6.1 | 26.3 | 46.9 | 26.4 | 0.3 | SL | | | |
| 4 | 58~70 | 4.2 | 30.5 | 33.2 | 26.2 | 10.1 | L | | | |

| 層位 | 3 相 分 布 (%) | | | 全炭素 (%) | 全窒素 (%) | C/N | 腐 植 (%) | pH | | 置 換 酸 度 | リ ン 酸 吸 収 係 数 |
|----|-------------|-----|-----|------------|------------|------|------------|------------------|-----|------------|------------------|
| | 固 相 | 液 相 | 気 相 | | | | | H ₂ O | KCl | | |
| 1 | | | | 5.18 | 0.35 | 14.9 | 8.9 | 6.2 | 5.2 | 1.1 | 2132 |
| 2 | | | | 4.47 | 0.32 | 14.1 | 7.8 | 5.8 | 4.7 | 1.6 | 2208 |
| 3 | | | | | | | — | 6.0 | 4.9 | 1.0 | 2024 |
| 4 | | | | | | | — | 6.0 | 4.6 | 2.1 | 1608 |

| 層位 | 塩基交換容 量 (me/100g) | 交換性塩基(mg/100g) | | | 飽和度(%) | | 有効態リン酸(mg/100g) | | 遊離酸化鉄 (%) | 有効態珪酸 (mg/100g) |
|----|-------------------------|----------------|-----|------------------|--------|----|-----------------|-------|--------------|--------------------|
| | | CaO | MgO | K ₂ O | 石灰 | 塩基 | ブレイ2 | トルオグ法 | | |
| 1 | 18.9 | 275 | 18 | 8 | | 52 | | 3.3 | | |
| 2 | 19.5 | 48 | 116 | 4 | | 9 | | tr | | |
| 3 | 17.8 | 36 | 46 | 2 | | 7 | | tr | | |
| 4 | 13.9 | 36 | 202 | 3 | | 9 | | | | |

A-4 他の土壌統との関係

褐色森林土に分布される統には中トマム統があるが、表層に礫があることで本統と異なる。

A-5 母材：非固結火成岩(火山灰)／固結火成岩

A-6 堆積様式：風積／崩積土

A-7 地形：標高580～800mの山麓緩斜面

B-1 簡略分級式

| 土壌生産力可能性等級 | 表土の厚さ | 有効土層の深さ | 表土の礫含量 | 耕耘の難易 | 表土の粘性 | 表土の風乾上の堅さ | 土の乾燥湿性 | 透水性 | 保水性 | 自然肥沃度 | 固肥力 | 固肥力 | 養分の豊富状態 | 置換性石灰含量 | 苦土 | カリ | 有効態リン酸 | 微量要素 | 酸性 | 障害物質の有無 | 物理的障害性 | 増冠水の危険度 | 地滑りの危険度 | 傾斜 | 自然傾斜 | 人為傾斜 | 侵蝕度 | 耐風蝕性 | 耐水蝕性 | | | | | | | | |
|------------|-------|---------|--------|-------|-------|-----------|--------|-----|-----|-------|-----|-----|---------|---------|----|----|--------|------|----|---------|--------|---------|---------|----|------|------|-----|------|------|---|----|---|--|----|---|---|---|
| t | d | g | p | | w | f | n | i | a | s | e | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 畑 | III | I | II | I | I | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | III | 2 | 3 | 3 | II | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | I | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | II | 2 | | II | 2 | 2 | 2 |
| 畑 | III | f | II | t | n | s | e | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

B-2 利用状況：畑、牧草地

B-3 農業上の留意事項

排水性は良好である。有効態リン酸に欠けるのでリン酸資材の施用が必要である。表層では塩基バランスがくずれている。

C 調査年月日：昭和48年9月

調査者：北海道立中央農業試験場 高尾 欽 弥

D 取りまとめ：平成7年3月

北海道立上川農業試験場 木村 清

9. 中トマム統

A-1 土壤統の特徴

本統は、表層に樽前山aとc火山灰、下層に緑色片岩、頁岩の角及び半角礫の中、大、巨礫に富む。透水性は良好である。最下層には雲状斑紋がみとめられる。

A-2 代表的土壤断面の記載

土壤断面の概要と柱状図（試坑地点 No.43 牧草地）村営牧場

| NT 43 | 土 色 | 土 性 | 構 造 | ち密度 | 粘着性 | 斑 紋 | 湿り | 透水性 | 備 考 |
|----------|---------------|-----|-----|-----|-----|------|----|-----|------------------------------|
| 18 | 黄褐 10YR3/3 | CL | 大 粒 | 22 | 小 | な し | 中 | 大 | 礫質褐色森林土 06C20 Ta-a, C層 |
| 38 | 黄褐 10YR4/4 | L | 小 塊 | 20 | 小 | な し | 中 | 大 | 変成岩母材 硬砂岩 |
| 55 | 黄褐 10YR5/4 | L | 小 塊 | 18 | 中 | な し | 中 | 大 | φ5~15cm |
| | 黄褐 10YR7/2 | L | 大 塊 | 20 | 大 | 雲状含む | 中 | 中 | |

A-3 代表土壤断面の理化学性

| 層位 | 採取部位 (cm) | 水分 (%) | 粒 径 組 成 (%) | | | | 国 際 法 性 土 性 | 真比重 | 容積重 g/100ml | |
|----|--------------|-----------|-------------|------|------|------|----------------|-----|-------------|-----|
| | | | 粗 砂 | 細 砂 | シルト | 粘 土 | | | 風乾土 | 現 地 |
| 1 | 0~18 | 7.5 | 28.2 | 24.1 | 27.5 | 20.2 | CL | | | |
| 2 | 18~38 | 7.1 | 22.2 | 33.3 | 32.2 | 11.9 | L | | | |
| 3 | 38~55 | 5.7 | 16.4 | 51.2 | 30.1 | 2.3 | SL | | | |

| 層位 | 3 相 分 布 (%) | | | 全炭素 (%) | 全窒素 (%) | C/N | 腐 植 (%) | pH | | 置 換 酸 度 | リ ン 酸 吸 取 係 数 |
|----|-------------|-----|-----|------------|------------|------|------------|------------------|-----|------------|------------------|
| | 固 相 | 液 相 | 気 相 | | | | | H ₂ O | KCl | | |
| 1 | | | | 5.80 | 0.42 | 13.8 | 10.1 | 5.4 | 4.7 | 2.0 | 2357 |
| 2 | | | | 4.92 | 0.37 | 13.4 | 8.5 | 5.6 | 5.0 | 1.3 | 2130 |
| 3 | | | | — | — | — | — | 5.4 | 4.9 | 1.3 | 2078 |

| 層位 | 塩基交換量 (me/100g) | 交換性塩基(mg/100g) | | | 飽和度(%) | | 有効態リン酸(mg/100g) | | 遊離酸化鉄 (%) | 有効態珪酸 (mg/100g) |
|----|--------------------|----------------|-----|------------------|--------|----|-----------------|-------|--------------|--------------------|
| | | CaO | MgO | K ₂ O | 石灰 | 塩基 | ブレイ2 | トルオグ法 | | |
| 1 | 21.0 | 129 | 12 | 21 | | 22 | | tr | | |
| 2 | 19.7 | 126 | 16 | 18 | | 23 | | tr | | |
| 3 | 17.7 | 48 | 6 | 7 | | 10 | | tr | | |

A-4 他の土壌統との関係

本統とはほぼ同一の断面を示すのが山上統である。しかし、本統の下層の水分状態はより湿性である。

A-5 母材：非固結火成岩／固結片成岩

A-6 堆積様式：風積／崩積

A-7 地形：標高560～700m、傾斜3～10°の山麓斜面

B-1 簡略分級式

| 土壌生産力可能性等級 | 表土の厚さ | 表土の礫含量 | 耕標の難易 | 表土の粘着性 | 表土の風乾上の堅さ | 地の乾湿性 | 透水性 | 保湿性 | 自然肥沃度 | 固肥力 | 土層の塩基状態 | 養分の豊富さ | 置換性石灰含量 | “” | “” | “” | “” | “” | “” | “” | 微酸量要素 | 有害物質の有無 | 物理的障害性 | 増冠水の危険度 | 地滑りの危険度 | 傾斜 | 自然傾斜 | 人為傾斜 | 侵入傾斜 | 耐風性 | 耐水性 | | |
|------------|-------|--------|-------|--------|-----------|-------|-----|-----|-------|-----|---------|--------|---------|----|----|----|----|----|----|----|-------|---------|--------|---------|---------|----|------|------|------|-----|-----|---|---|
| t | d | g | p | w | f | n | i | a | s | e | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 畑 | III | II | III | III | I | 2 | I | I | I | 2 | I | II | 1 | 3 | 3 | II | 2 | I | 3 | 2 | I | 2 | I | I | I | II | 2 | | | II | 2 | I | I |
| 畑 | III | d | g | II | t | f | n | i | s | e | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

B-2 利用状況：牧草地

B-3 農業上の留意事項

傾斜地にあり、表層が火山灰起源であるため土壌流亡のおそれがある。リン酸固定力が強いのでリン酸資材の施用に努めること。

C 調査年月日：昭和48年9月 調査者：北海道立中央農業試験場 高尾 欽 弥

D 取りまとめ：平成7年3月 北海道立上川農業試験場 木村 清

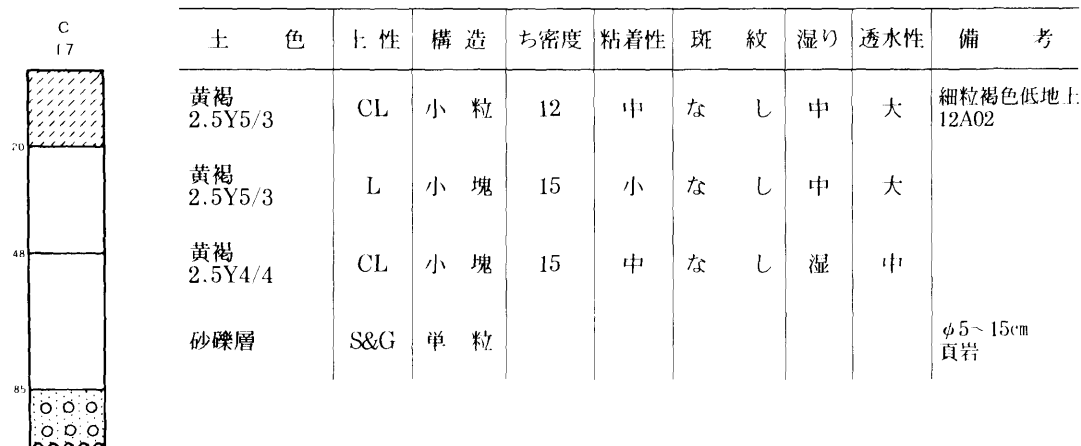
10. 中 央 統

A-1 土壤統の特徴

本統は占冠中央の河川沖積面に分布する。水田、畑の利用である。頁岩を主材としてこれに蛇紋岩風化物が混ざる河成沖積土である。排水性は良好で褐色低地土である。下層に礫層が出現することがある。

A-2 代表的土壤断面の記載

土壤断面の概要と柱状図（試坑地点 No.17 畑）佐藤安之助宅地先



A-3 代表土壤断面の理化学性

| 層位 | 採取部位 (cm) | 水 分 (%) | 粒 径 組 成 (%) | | | | 国 際 法 土 性 | 真比重 | 容積重 g / 100ml | |
|----|--------------|------------|-------------|------|------|------|--------------|-----|---------------|-----|
| | | | 粗 砂 | 細 砂 | シルト | 粘 土 | | | 風 乾 土 | 現 地 |
| 1 | 0~20 | 2.9 | 17.6 | 37.7 | 27.9 | 16.8 | CL | | | |
| 2 | 20~48 | 3.6 | 4.4 | 51.3 | 32.5 | 11.8 | L | | | |
| 3 | 48~85 | 3.2 | 10.6 | 41.1 | 32.3 | 16.0 | CL | | | |

| 層位 | 3 相 分 布 (%) | | | 全炭素 (%) | 全窒素 (%) | C:N | 腐 植 (%) | pH | | 置換 酸度 | リン酸 吸収係数 |
|----|-------------|-----|-----|------------|------------|------|------------|------------------|-----|----------|-------------|
| | 固 相 | 液 相 | 気 相 | | | | | H ₂ O | KCl | | |
| 1 | | | | 1.63 | 0.15 | 10.5 | 2.8 | 5.6 | 4.6 | 1.1 | 824 |
| 2 | | | | 1.09 | 0.11 | 9.5 | 1.9 | 5.6 | 4.5 | 1.4 | 850 |
| 3 | | | | — | — | — | — | 5.9 | 5.0 | 0.6 | 1033 |

| 層位 | 塩基交換量 (me/100g) | 交換性塩基(mg/100g) | | | 飽和度(%) | | 有効態リン酸(mg/100g) | | 遊離酸化鉄 (%) | 有効態珪酸 (mg/100g) |
|----|--------------------|----------------|-----|------------------|--------|----|-----------------|-------|--------------|--------------------|
| | | CaO | MgO | K ₂ O | 石灰 | 塩基 | ブレイ2 | トルオグ法 | | |
| 1 | 16.6 | 294 | 56 | 23 | | 63 | | 8.2 | | |
| 2 | 19.0 | 356 | 34 | 16 | | 67 | | 4.1 | | |
| 3 | 18.4 | 443 | 56 | 9 | | 86 | | 3.1 | | |

A-4 他の土壌統との関係

本統とはほぼ同じ土壌型になる統として八戸統があるが、下層が扇状堆土となることで本統と異なる。

A-5 母材：非固結水成岩

A-6 堆積様式：水積河成沖積

A-7 地形：河川の沖積低地面

B-1 簡略分級式

| 土壌生産力可能性等級 | 表土の厚さ | 表土の礫含量 | 耕耘の難易 | 表土の粘着性 | 表土の風乾上の堅さ | 土の乾燥性 | 透水性 | 保水性 | 自然肥沃度 | 保肥力 | 固肥力 | 土層の塩基状態 | 養分の豊富さ | 置換性石灰含量 | 苦土 | 微酸性 | 酸量要素 | 障害性 | 物理的障害性 | 有害物質の有無 | 災害性 | 増冠水の危険度 | 地滑りの危険度 | 傾斜 | 自然傾斜 | 人為傾斜 | 侵蝕度 | 耐風性 | 耐水浸蝕性 | |
|------------|-------|--------|-------|--------|-----------|-------|-----|-----|-------|-----|-----|---------|--------|---------|----|-----|------|-----|--------|---------|-----|---------|---------|----|------|------|-----|-----|-------|---|
| t | d | g | p | | w | | | f | | | | n | | | | i | a | | | s | e | | | | | | | | | |
| 畑 | II | II | I | I | 2 | 2 | I | I | 1 | 2 | I | II | I | I | I | 2 | 1 | 2 | I | I | I | II | 2 | I | I | I | | I | I | I |
| 畑 | II | t | d | f | n | a | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

B-2 利用状況：水田、畑

B-3 農業上の留意事項

水田としての土壌条件は良好であるが、有機物含量に欠乏するので有機物の施用が求められる。畑利用の場合は、リン酸資材の施用に努めること。

C 調査年月日：昭和48年9月

調査者：北海道立中央農業試験場 高尾 欽 弥

D 取りまとめ：平成7年3月

北海道立上川農業試験場 木村 清

11. 八 戸 統

A-1 土 壌 統 の 特 徴

本統は上トマムの山裾の扇状緩斜面に分布する褐色低地土である。表層には樽前 a 火山灰が混じり、深い腐植層を有する塊状構造の発達する膨軟な土壌である。下層には頁岩、珩岩の巨大礫及び細小礫を含む。

A-2 代表的土壌断面の記載

土壌断面の概要と柱状図（試坑地点 No.33 牧草地）工藤宅地先



A-3 代表土壌断面の理化学性

| 層位 | 採取部位 (cm) | 水 分 (%) | 粒 径 組 成 (%) | | | | 国 際 法 土 性 | 真比重 | 容積重 g/100ml | |
|----|--------------|------------|-------------|------|------|------|--------------|-----|-------------|-----|
| | | | 粗 砂 | 細 砂 | シルト | 粘 土 | | | 風 乾 土 | 現 地 |
| 1 | 0~18 | 5.7 | 25.0 | 30.1 | 27.6 | 17.4 | CL | | | |
| 2 | 18~38 | 7.4 | 12.4 | 45.6 | 23.8 | 18.2 | CL | | | |
| 3 | 38~60 | 5.3 | 11.2 | 52.0 | 33.5 | 3.3 | L | | | |

| 層位 | 3 相 分 布 (%) | | | 全炭素 (%) | 全窒素 (%) | C/N | 腐 植 (%) | pH | | 置 換 酸 度 | リ ン 酸 吸 取 係 数 |
|----|-------------|-----|-----|------------|------------|------|------------|------------------|-----|------------|------------------|
| | 固 相 | 液 相 | 気 相 | | | | | H ₂ O | KCl | | |
| 1 | | | | 4.94 | 0.36 | 13.7 | 8.6 | 5.0 | 4.5 | 4.4 | 1866 |
| 2 | | | | 3.69 | 0.27 | 13.7 | 6.4 | 5.3 | 4.8 | 1.6 | 2484 |
| 3 | | | | — | — | — | — | 5.6 | 4.6 | 2.6 | 1837 |

| 層位 | 塩基交換容 量 (me/100g) | 交換性塩基(mg/100g) | | | 飽和度(%) | | 有効態リン酸(mg/100g) | | 遊離酸化鉄 (%) | 有効態珪酸 (mg/100g) |
|----|-------------------------|----------------|-----|------------------|--------|----|-----------------|-------|--------------|--------------------|
| | | CaO | MgO | K ₂ O | 石灰 | 塩基 | ブレイ2 | トルオグ法 | | |
| 1 | 11.3 | 57 | 19 | 6 | | 18 | 4.2 | | | |
| 2 | 8.4 | 53 | 12 | 4 | | 23 | tr | | | |
| 3 | 16.5 | 59 | 4 | 5 | | 13 | tr | | | |

A-4 他の土壌統との関係

本統に類似する統として中央統があるが、中央統は全層か河成沖積であることから本統と若干異なる。

A-5 母材：変成岩

A-6 堆積様式：水積(扇状堆積)

A-7 地形：標高540~600m、傾斜3~10°の扇状緩斜面

B-1 簡略分級式

| 土壌生産力可能性等級 | 有効土層の深さ | 耕転の難易 | 表土の粘着性 | 表土の風乾上の堅さ | 透水性 | 保水度 | 自然肥沃度 | 固肥力 | 養分の豊富 | 置換性石灰含量 | 微酸要素 | 障害性 | 物理的障害性 | 災害性 | 地滑りの危険度 | 傾斜 | 人為的傾斜 | 侵蝕 | (耐風蝕性) | (耐水蝕性) | | | | | | |
|------------|---------|-------|--------|-----------|-----|-----|-------|-----|-------|---------|------|-----|--------|-----|---------|----|-------|----|--------|--------|---|---|----|---|---|---|
| t | d | g | p | w | f | n | i | a | s | e | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 畑 | III | II | II | I | 2 | I | I | I | 2 | I | 2 | 3 | 2 | 1 | 3 | I | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | II | 2 | 2 | 1 |
| 畑 | III | n | II | t | d | g | f | s | e | | | | | | | | | | | | | | | | | |

B-2 利用状況：畑、草地

B-3 農業上の留意事項

表層に火山灰が混ざることから耕転は容易であるが土壌流亡に留意した等高線栽培、牧草帯の設置が望ましい。リン酸固定力が比較的強いのでりん酸資材の施用につとめること。

C 調査年月日：昭和48年9月

調査者：北海道立中央農業試験場 高尾 欽 弥

D 取りまとめ：平成7年3月

北海道立上川農業試験場 木村 清

12. ト マ ム 統

A-1 土壤統の特徴

本統は下トマムの鵜川沿いの最新沖積面に在る中粗粒の褐色低地土である。頁岩を母材とした沖積土であり、塊状構造がよく発達して膨軟である。下層には1～5cmの円礫層が出現する。土層全体の透水性は良好である。

A-2 代表的土壤断面の記載

土壤断面の概要と柱状図（試坑地点 No.41 畑）吉田福太郎宅地先



A-3 代表土壤断面の理化学性

| 層位 | 採取部位 (cm) | 水分 (%) | 粒 径 組 成 (%) | | | | 国 際 法 性 土 | 真比重 | 容積重 g/100ml | |
|----|--------------|-----------|-------------|------|------|------|--------------|-----|-------------|-----|
| | | | 粗 砂 | 細 砂 | シルト | 粘 土 | | | 風乾土 | 現 地 |
| 1 | 0~28 | 3.4 | 21.2 | 27.8 | 41.6 | 9.4 | L | | | |
| 2 | 28~48 | 4.3 | 15.2 | 34.2 | 33.5 | 17.0 | CL | | | |
| 3 | 48~75 | 4.0 | 18.8 | 35.8 | 35.5 | 10.0 | L | | | |

| 層位 | 3 相 分 布 (%) | | | 全炭素 (%) | 全窒素 (%) | C/N | 腐 植 (%) | pH | | 置 換 酸 度 | リ ン 酸 吸 収 係 数 |
|----|-------------|-----|-----|------------|------------|------|------------|------------------|-----|------------|------------------|
| | 固 相 | 液 相 | 気 相 | | | | | H ₂ O | KCl | | |
| 1 | | | | 3.66 | 0.29 | 12.6 | 6.3 | 5.6 | 5.0 | 0.6 | 1159 |
| 2 | | | | 2.79 | 0.55 | 5.0 | 4.8 | 5.5 | 4.8 | 1.5 | 2090 |
| 3 | | | | — | — | — | — | 5.4 | 4.8 | 1.4 | 1500 |

| 層位 | 塩基交換容 (me/100g) | 交換性塩基(mg/100g) | | | 飽和度(%) | | 有効態リン酸(mg/100g) | | 遊離酸化鉄 (%) | 有効態珪酸 (mg/100g) |
|----|--------------------|----------------|-----|------------------|--------|----|-----------------|-------|--------------|--------------------|
| | | CaO | MgO | K ₂ O | 石灰 | 塩基 | ブレイ2 | トルオグ法 | | |
| 1 | 13.2 | 247 | 12 | 17 | | 66 | | 11.4 | | |
| 2 | 15.7 | 112 | 12 | 22 | | 25 | | tr | | |
| 3 | 8.1 | 50 | 8 | 4 | | 22 | | tr | | |

A-4 他の土壌統との関係

本統に類似する統として中央統(12A02)、八戸統(12A02)があるが土性は細粒質であるが、堆積様式が扇状堆積であり、本統と若干異なる。

A-5 母材：非固結水成岩

A-6 堆積様式：水積(河成沖積)

A-7 地形：河川沿いの最新沖積面

B-1 簡略分級式

| 土壌生産力可能性等級 | 表土の厚さ | 表土の礫含量 | 耕耘の難易 | 表土の粘着性 | 表土の風乾上の堅さ | 土地の乾湿性 | 透水性 | 保水度 | 自然肥沃度 | 固肥力 | 養分の豊富性 | 置換性石灰含量 | 苦土 | カリ | 有効態リン酸 | 微量要素 | 酸性 | 障害 | 物理的障害性 | 有害物質の有無 | 災害性 | 増冠水の危険度 | 地滑りの危険度 | 傾斜 | 自然傾斜 | 人為傾斜 | 侵蝕度 | 耐風性 | 耐水性 |
|------------|-------|--------|-------|--------|-----------|--------|-----|-----|-------|-----|--------|---------|----|----|--------|------|----|----|--------|---------|-----|---------|---------|----|------|------|-----|-----|-----|
| t | d | g | p | | w | | | f | | n | | | | | | | i | a | s | e | | | | | | | | | |
| 畑 | III | I | II | I | I | I | I | I | II | 2 | 3 | I | I | 2 | I | I | 1 | 2 | I | I | III | 3 | I | I | I | | I | I | I |
| 畑 | III | a | II | d | f | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

B-2 利用状況：水田、畑

B-3 農業上の留意事項

排水状態は良好である。塩基のうち特に苦土が不足する。第2層はリン酸固定力が強いので深耕の場合はリン酸資材の施用に努めること。また、増冠水の危険性があり、地域全体を考慮した河川改修が望まれる。

C 調査年月日：昭和48年9月

調査者：北海道立中央農業試験場 高尾 欽 弥

D 取りまとめ：平成7年3月

北海道立上川農業試験場 木村 清

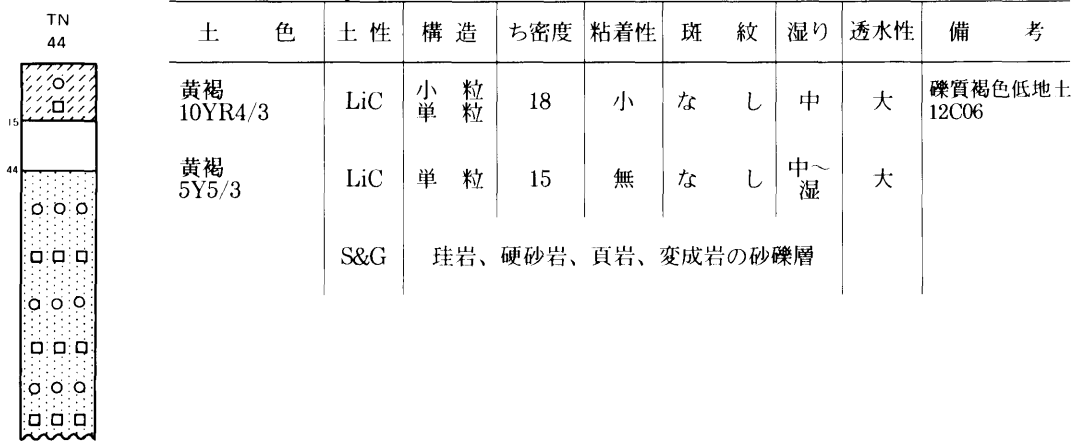
13. ト マ ム 西 統

A-1 土 壤 統 の 特 徴

本統は下トマムの鵜川沿いに分布する礫質の褐色低地土である。土性は細粒質で深さ30~60cm内に砂岩、頁岩の砂礫層が出現する。塊状構造がよく発達している。有効土層は浅い。

A-2 代表的土壌断面の記載

土壌断面の概要と柱状図（試坑地点 No.44 牧草地）村営草地



A-3 代表土壌断面の理化学性

| 層位 | 採取部位 (cm) | 水分 (%) | 粒 径 組 成 (%) | | | | 国 際 法 土 性 | 真比重 | 容積重 g/100ml | |
|----|--------------|-----------|-------------|------|------|------|--------------|-----|-------------|-----|
| | | | 粗 砂 | 細 砂 | シルト | 粘 土 | | | 風乾土 | 現 地 |
| 1 | 0~15 | 2.4 | 1.3 | 35.1 | 34.0 | 29.6 | LiC | | | |
| 2 | 15~28 | 1.7 | 28.1 | 16.7 | 18.2 | 37.0 | LiC | | | |
| | | | | | | | | | | |

| 層位 | 3 相 分 布 (%) | | | 全炭素 (%) | 全窒素 (%) | C/N | 腐 植 (%) | pH | | 置 換 酸 度 | リ ン 酸 吸 収 係 数 |
|----|-------------|-----|-----|------------|------------|------|------------|------------------|-----|------------|------------------|
| | 固 相 | 液 相 | 気 相 | | | | | H ₂ O | KCl | | |
| 1 | | | | 2.11 | 0.17 | 12.1 | 3.7 | 5.3 | 4.5 | 2.5 | 779 |
| 2 | | | | 0.81 | 0.07 | 11.4 | 1.4 | 6.2 | 5.7 | 1.3 | 936 |
| 3 | | | | | | | | | | | |

| 層位 | 塩基交換量 (me/100g) | 交換性塩基(mg/100g) | | | 飽和度(%) | | 有効態リン酸(mg/100g) | | 遊離酸化鉄 (%) | 有効態珪酸 (mg/100g) |
|----|--------------------|----------------|-----|------------------|--------|----|-----------------|-------|--------------|--------------------|
| | | CaO | MgO | K ₂ O | 石灰 | 塩基 | ブレイ2 | トルオグ法 | | |
| 1 | 18.9 | 90 | 8 | 17 | | 29 | | 8.2 | | |
| 2 | 6.8 | 45 | 8 | 11 | | 24 | | 2.0 | | |
| 3 | | | | | | | | | | |

A-4 他の土壌統との関係

本統と同じ礫質褐色低地上の統として双珠別東統、下トマム統があるが表層の腐植含量が高いこと、礫層の出現位置がやや深いことで本統と異なる。

A-5 母材：非固結水成岩

A-6 堆積様式：水積

A-7 地形：最新河成沖積面

B-1 簡略分級式

| | 土壌生産力可能性等級 | 表上の厚さ | 有効土層の深さ | 耕転の難易 | 表上の粘着性 | 表上の風乾上の堅さ | 地の乾湿性 | 透水性 | 保水性 | 自然肥沃度 | 保肥力 | 固定力 | 養分の豊富状態 | 置換性石灰含量 | 微酸要素 | 酸量要素 | 有害物質の有無 | 物理的障害性 | 災害性 | 増冠水の危険度 | 地滑りの危険度 | 自然傾斜 | 人為傾斜 | 侵入傾斜 | 耐風蝕性 | 耐水蝕性 | | | | | | | | | |
|---|------------|-------|---------|-------|--------|-----------|-------|-----|-------|-------|-----|-----|---------|---------|------|------|---------|--------|-----|---------|---------|------|------|------|------|------|---|---|---|---|--|---|---|---|---|
| | t | d | g | p | | w | | | f | | | | n | | | | i | | a | | s | | | e | | | | | | | | | | | |
| 畑 | III | II | III | II | I | 1 | 2 | 1 | (III) | 1 | 2 | (2) | II | 2 | 2 | III | 3 | 3 | 1 | 2 | 1 | 2 | II | 1 | 2 | II | 2 | 1 | I | 1 | | I | 1 | 3 | 1 |
| 畑 | III | d | (w) | n | II | t | g | f | i | a | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

B-2 利用状況：畑、水田

B-3 農業上の留意事項

有効土層が浅いので深根性作物の栽培には適さない。塩基に著しく欠乏しているため土壌改良材の施用が不可欠である。有効態リン酸にも欠乏している。礫層が浅いので干ばつ害の恐れがある。

C 調査年月日：昭和48年9月

調査者：北海道立中央農業試験場 高尾 欽 弥

D 取りまとめ：平成7年3月

北海道立上川農業試験場 木村 清

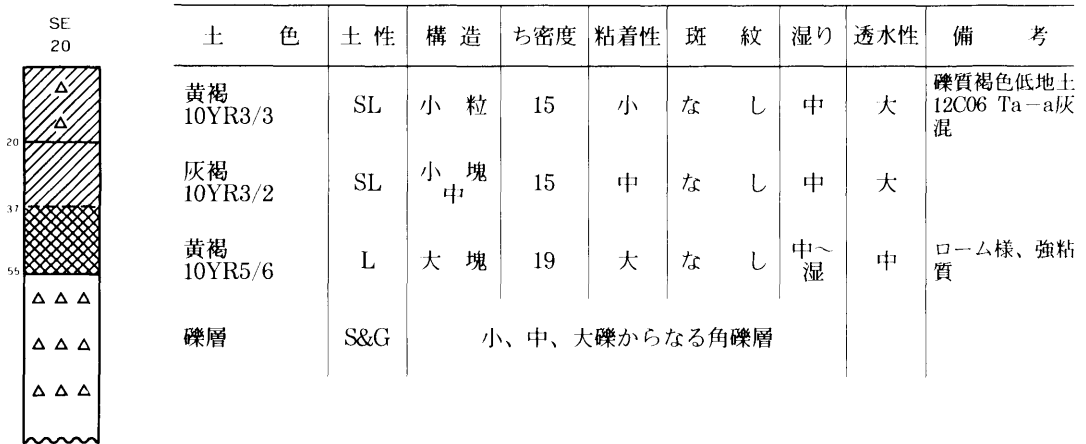
14. 双 珠 別 東 統

A-1 土 壤 統 の 特 徴

本統は腐植層が深い礫質褐色低地土である。段丘上及びそれに続く緩斜面（扇状地）に分布する。礫層の出現位置は変化する。表層には樽前 a 火山灰を混じる。中間部にローム質であるが風化のため強粘質な土層を持つ。

A-2 代表的土壌断面の記載

土壌断面の概要と柱状図（試坑地点 No.20 畑）高桑照夫宅地先 12C06



A-3 代表土壌断面の理化学性

| 層位 | 採取部位 (cm) | 水分 (%) | 粒 径 組 成 (%) | | | | 国 際 法 土 性 | 真比重 | 容積重 g/100ml | |
|----|-----------|--------|-------------|------|------|------|-----------|-----|-------------|----|
| | | | 粗 砂 | 細 砂 | シルト | 粘 土 | | | 風乾土 | 現地 |
| 1 | 0～20 | 6.5 | 40.0 | 25.2 | 26.7 | 8.1 | SL | | | |
| 2 | 20～37 | 13.5 | 28.9 | 50.0 | 19.1 | 2.0 | SL | | | |
| 3 | 37～55 | 17.1 | 14.4 | 48.3 | 24.4 | 12.9 | L | | | |

| 層位 | 3 相 分 布 (%) | | | 全炭素 (%) | 全窒素 (%) | C/N | 腐 植 (%) | pH | | 置 換 酸 度 | リ ン 酸 吸 収 係 数 |
|----|-------------|-----|-----|---------|---------|------|---------|------------------|-----|---------|---------------|
| | 固 相 | 液 相 | 気 相 | | | | | H ₂ O | KCl | | |
| 1 | | | | 4.51 | 0.44 | 10.3 | 7.8 | 5.6 | 5.0 | 7.3 | 1668 |
| 2 | | | | 5.43 | 0.51 | 10.6 | 9.4 | 5.7 | 5.2 | 31.8 | 2659 |
| 3 | | | | 5.78 | 0.52 | 11.1 | 10.0 | 5.9 | 5.0 | 9.0 | 2943 |

| 層位 | 塩基交換容 (me/100g) | 交換性塩基(mg/100g) | | | 飽和度(%) | | 有効態リン酸(mg/100g) | | 遊離酸化鉄 (%) | 有効態珪酸 (mg/100g) |
|----|--------------------|----------------|-----|------------------|--------|----|-----------------|-------|--------------|--------------------|
| | | CaO | MgO | K ₂ O | 石灰 | 塩基 | ブレイ2 | トルオグ法 | | |
| 1 | 14.9 | 244 | 38 | 15 | | 58 | | 5.3 | | |
| 2 | 20.6 | 292 | 195 | 10 | | 51 | | tr | | |
| 3 | 38.2 | 244 | 16 | 10 | | 22 | | tr | | |

A-4 他の土壌統との関係

本統と同じ礫質褐色低地土に区分される統にトマム西統、下トマム統がある。トマム西統は礫層の出現位置が浅いこと、また下トマム統は同じく礫層が浅く円礫であることから本統と異なる。

A-5 母材：非固結水成岩(火山放出物を混える)

A-6 堆積様式：水積(扇状堆積)

A-7 地形：河岸段丘及びそれに続く扇状地

B-1 簡略分級式

| | 土壌生産力可能性等級 | 表土の厚さ | 有効土層の深さ | 表土の礫含量 | 耕耘の難易 | 表土の粘性 | 表土の粘着性 | 表土の風乾上の堅さ | 地の乾湿性 | 透水性 | 保水性 | 自然肥沃度 | 保肥力 | 固定力 | 養分の豊富 | 置換性石灰含量 | 〃〃〃〃 | 〃〃〃〃 | 〃〃〃〃 | 〃〃〃〃 | 〃〃〃〃 | 微酸性要素 | 酸害性 | 有害物質の有無 | 物理的障害性 | 災害性 | 増冠水の危険度 | 地滑りの危険度 | 自然傾斜 | 人為傾斜 | 侵蝕度 | 耐風性 | 耐水性 | | | |
|---|------------|-------|---------|--------|-------|-------|--------|-----------|-------|-----|-----|-------|-----|-----|-------|---------|------|------|------|------|------|-------|-----|---------|--------|-----|---------|---------|------|------|-----|-----|-----|---|---|---|
| | t | d | g | p | | w | | f | | n | | i | a | s | e | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 畑 | III | II | II | I | I | I | I | I | I | 2 | 2 | II | 2 | 3 | I | III | I | I | I | I | 2 | 1 | 3 | I | 2 | I | II | 2 | I | I | I | | I | 2 | 2 | 1 |
| 畑 | III | n | II | t | d | g | f | a | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

B-2 利用状況：畑、牧草地

B-3 農業上の留意事項

表層は樽前 a 火山灰の影響で土性が粗く耕耘は容易である。第2層以下はリン酸固定力が極めて強いので深耕の場合には特にリン酸資材の施用を怠らないこと。

C 調査年月日：昭和48年9月

調査者：北海道立中央農業試験場 高尾 欽 弥

D 取りまとめ：平成7年3月

北海道立上川農業試験場 木村 清

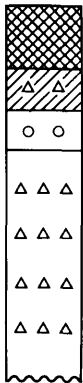
15. 下トマム統

A-1 土壤統の特徴

本統は頁岩、砂岩を主材とするごく新しい扇状地上の礫質褐色低地土である。表層は20~30cmでその下は半角礫層となる。礫間に埴壤土があるため根の伸長は深い。表層には樽前b火山灰の混入していると思われる。

A-2 代表的土壤断面の記載

土壤断面の概要と柱状図 (試坑地点 No.46 牧草地)

| | 土色 | 土性 | 構造 | ち密度 | 粘着性 | 斑紋 | 湿り | 透水性 | 備考 |
|--|---------------|-----|------------|-----|-----|----|----|-----|------------------|
| ST 46  | 黄褐 10YR3/2 | LiC | 小粒 | 20 | 小 | なし | 2 | 大 | 礫質褐色低地土 12C07 |
| | 黄褐 10YR3/2 | CL | 小粒 | 16 | 小 | なし | 2 | 大 | 表層に小中角礫 トム |
| | 黄褐 10YR5/4 | CL | 小塊 | 20 | 小 | なし | 2 | 大 | |
| | | S&G | 小、中、大の半角礫層 | | | | | | 砂岩、頁岩 |

A-3 代表土壤断面の理化学性

| 層位 | 採取部位 (cm) | 水分 (%) | 粒径組成 (%) | | | | 国際法 土性 | 真比重 | 容積重 g/100ml | |
|----|--------------|-----------|----------|------|------|------|-----------|-----|-------------|----|
| | | | 粗砂 | 細砂 | シルト | 粘土 | | | 風乾土 | 現地 |
| 1 | 0~17 | 5.8 | 30.5 | 16.5 | 24.7 | 28.3 | LiC | | | |

| 層位 | 3相分布 (%) | | | 全炭素 (%) | 全窒素 (%) | C/N | 腐植 (%) | pH | | 置換 酸度 | リン酸 吸収係数 |
|----|----------|----|----|------------|------------|------|-----------|------------------|-----|----------|-------------|
| | 固相 | 液相 | 気相 | | | | | H ₂ O | KCl | | |
| 1 | | | | 6.21 | 0.50 | 12.4 | 10.7 | 6.4 | 6.0 | 0.8 | 1657 |

| 層位 | 塩基交換量 (me/100g) | 交換性塩基(mg/100g) | | | 飽和度(%) | | 有効態リン酸(mg/100g) | | 遊離酸化鉄 (%) | 有効態珪酸 (mg/100g) |
|----|--------------------|----------------|-----|------------------|--------|----|-----------------|-------|--------------|--------------------|
| | | CaO | MgO | K ₂ O | 石灰 | 塩基 | ブレイ2 | トルオグ法 | | |
| 1 | 27.2 | 580 | 32 | 18 | | 76 | | 4.2 | | |

A-4 他の土壌統との関係

本統と同様に礫層が浅く出現する褐色低地土にトマム西統がある。とまむ西統は河川の最新沖積面に分布することで本統とは異なる。

A-5 母材：半固結水成岩

A-6 堆積様式：水積(扇状堆積)

A-7 地形：標高280~500m、傾斜3~8°の扇状緩斜面、河岸段丘

B-1 簡略分級式

| 土壌生産力可能性等級 | 表土の厚さ | 有効土層の深さ | 耕土の礫含量 | 耕土の難易性 | 表土の粘着性 | 表土の風乾上の堅さ | 土地の乾湿性 | 透水性 | 保水性 | 自然肥沃度 | 保肥力 | 固定力 | 養分の豊富さ | 置換性石灰含量 | “苦土” | “カリ” | “有効態リン酸” | 微量要素 | 酸害性 | 障害性 | (物理的障害性) | 災害性 | (増冠水の危険度) | (地滑りの危険度) | 傾斜 | (自然の傾斜) | (人為的傾斜) | 侵蝕度 | (耐風蝕性) | (耐水蝕性) | | | | | |
|------------|-------|---------|--------|--------|--------|-----------|--------|------|-----|-------|-----|-----|--------|---------|------|------|----------|------|-----|-----|----------|-----|-----------|-----------|----|---------|---------|-----|--------|--------|--|----|---|---|---|
| | t | d | g | p | | w | | | | f | | | n | | | | | | | i | | a | | s | | | | e | | | | | | | |
| 畑 | III | III | III | II | I | I | I | (II) | 1 | 2 | (2) | III | 1 | 3 | 3 | II | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | III | 1 | 3 | I | 1 | 1 | II | 2 | | II | 2 | 2 | 1 |
| 畑 | III | t | d | i | II | g | (w) | f | n | s | e | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

B-2 利用状況：牧草地、畑

B-3 農業上の留意事項

表土の厚さが薄く、礫を含むので除礫が必要となることが多い。古い牧草地の場合表層の塩基バランスが石灰に片寄るので、塩基バランスを考慮した施肥及び改良資材の施用を行うこと。

C 調査年月日：昭和48年9月

調査者：北海道立中央農業試験場 高尾 欽 弥

D 取りまとめ：平成7年3月

北海道立上川農業試験場 木村 清

16. 上トマム統

A-1 土壤統の特徴

本統は、表層50cm以内が樽前火山灰層（Ta-a,b,c,d?）がありその下に扇状堆土がある土壤統である。本統は南富良野町と占冠村境、トマム付近の標高520～570mの平坦な段丘山に分布する。下層部は強い湿性を示す。

A-2 代表的土壤断面の記載

土壤断面の概要と柱状図（試坑地点 No.29）畑野政次郎宅地先

| 層位 | 採取部位 (cm) | 水分 (%) | 粒 径 組 成 (%) | | | | 国 際 法 土 性 | 真比重 | 容積重 g / 100ml | |
|----|-----------|--------|-------------|------|------|------|-----------|-----|---------------|-----|
| | | | 粗 砂 | 細 砂 | シルト | 粘 土 | | | 風乾土 | 現 地 |
| 1 | 0～14 | 5.8 | 31.2 | 32.8 | 18.8 | 17.1 | SCL | | | |
| 2 | 14～37 | 9.2 | 19.2 | 45.9 | 24.4 | 10.4 | SL | | | |
| 3 | 37～58 | 8.6 | 2.9 | 36.6 | 45.4 | 15.2 | SiCL | | | |
| 4 | 58～75 | 4.2 | 10.2 | 20.3 | 34.2 | 35.3 | LiC | | | |

A-3 代表土壤断面の理化学性

| 層位 | 3相分布 (%) | | | 全炭素 (%) | 全窒素 (%) | C/N | 腐 植 (%) | pH | | 置換酸度 | リン酸吸収係数 |
|----|----------|----|----|---------|---------|------|---------|------------------|-----|------|---------|
| | 固相 | 液相 | 気相 | | | | | H ₂ O | KCl | | |
| 1 | | | | 5.77 | 0.39 | 14.7 | 10.0 | 5.9 | 5.5 | 3.3 | 1912 |
| 2 | | | | 4.82 | 0.33 | 14.6 | 8.4 | 6.0 | 5.6 | 2.4 | 2378 |
| 3 | | | | 2.93 | 0.21 | 14.1 | 5.0 | 5.8 | 5.5 | 4.9 | 2429 |
| 4 | | | | — | — | — | — | 5.8 | 5.3 | 9.1 | 1002 |

| 層位 | 塩基交換量 (me/100g) | 交換性塩基(mg/100g) | | | 飽和度(%) | | 有効態リン酸(mg/100g) | | 遊離酸化鉄 (%) | 有効態珪酸 (mg/100g) |
|----|--------------------|----------------|-----|------------------|--------|----|-----------------|-------|--------------|--------------------|
| | | CaO | MgO | K ₂ O | 石灰 | 塩基 | ブレイ2 | トルオグ法 | | |
| 1 | 24.2 | 173 | 93 | 8 | | 20 | | 4.2 | | |
| 2 | 25.7 | 53 | 173 | 6 | | 7 | | 1.1 | | |
| 3 | 17.1 | 73 | 18 | 19 | | 15 | | 1.1 | | |
| 4 | 16.3 | 146 | 35 | 19 | | 32 | | | | |

A-4 他の土壌統との関係

本統に隣接してトマム南統がある。本統の分布する地形より傾斜が急なため表層の火山灰起源の土層は薄い。また本統より乾性であり、水分状態が異なる。

A-5 母材：非固結火成岩(樽前 a、c、d)／非固結水成岩

A-6 堆積様式：風積／水積

A-7 地形：標高520～570mの平坦な低位段丘

B-1 簡略分級式

| | 土壌生産力可能性等級 | 表土の厚さ | 表土の礫含量 | 耕耘の難易 | 表土の粘着性 | 表土の風乾上の堅さ | 地の乾湿性 | 透水性 | 保水性 | 自然肥沃度 | 保肥力 | 固定力 | 養分の豊富さ | 置換性石灰含量 | 苦土 | カリ | 有効態リン酸 | 微量要素 | 酸性 | 障害性 | 有害物質の有無 | 物理的障害性 | 災害性 | 増冠水の危険度 | 地滑りの危険度 | 傾斜 | 自然傾斜 | 傾斜方向 | 人為傾斜 | 侵蝕度 | 耐風蝕性 | 耐水蝕性 | |
|---|------------|-------|--------|-------|--------|-----------|-------|-----|-----|-------|-----|-----|--------|---------|----|----|--------|------|----|-----|---------|--------|-----|---------|---------|----|------|------|------|-----|------|------|--|
| | t | d | g | p | | w | | f | | n | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 畑 | II | II | I | I | I | 2 | 2 | I | II | 1 | 1 | 2 | II | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | I | I | I | I | I | I | I | I | | | | | | |
| 畑 | | II | t | w | f | n | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

B-2 利用状況：牧草地

B-3 農業上の留意事項

塩基及び有効態リン酸に欠ける。また、下層が湿性であるため草地以外の利用では、暗渠排水が不可欠である。土壌改良材の施用、有機物施用を行うこと。

C 調査年月日：昭和48年9月

調査者：北海道立中央農業試験場 高尾 欽 弥

D 取りまとめ：平成7年3月

北海道立上川農業試験場 木村 清

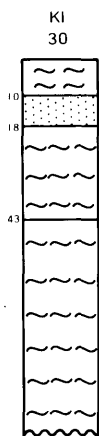
17. ト マ ム 北 統

A-1 土 壤 統 の 特 徴

本統は占冠村北東端の上トマムに分布する泥炭土である。大部分が沖積段丘上に分布している。湿潤で排水不良のところが多い。表層は泥炭の分解層であり、無機質分に欠ける。樽前火山灰 (ta-a,b)を狭在する。

A-2 代表的土壌断面の記載

土壌断面の概要と柱状図 (試坑地点 No.30)



| 土 色 | 土 性 | 構 造 | ち密度 | 粘着性 | 斑 紋 | 湿り | 透水性 | 備 考 |
|---------------|-----|-------|-----|-----|-----|----|-----|-----------------|
| 黒色 10YR2/1 | LiC | 粒 質 | 12 | 中 | — | 湿 | 中 | 泥炭土 1601 |
| 黄褐 10YR5/3 | S | 単 粒 | 7 | なし | — | 湿 | 大 | Ta-a火山灰 |
| 灰色 7.5Y2/2 | 泥炭 | マ ッ ト | | なし | — | 潤 | 大 | 泥炭の分解程度 やや不良 |
| 黄褐 7.5Y2/3 | 泥炭 | マ ッ ト | 6 | | — | 潤 | 大 | |

A-3 代表土壌断面の理化学性

| 層位 | 採取部位 (cm) | 水分 (%) | 粒 径 組 成 (%) | | | | 国 際 法 土 性 | 真比重 | 容積重 g/100ml | |
|----|--------------|-----------|-------------|------|------|------|--------------|-----|-------------|-----|
| | | | 粗 砂 | 細 砂 | シルト | 粘 土 | | | 風乾土 | 現 地 |
| 1 | 0~10 | 9.8 | 26.3 | 24.7 | 5.2 | 43.9 | SiC | | | |
| 2 | 10~18 | 3.5 | 42.0 | 29.3 | 13.5 | 15.2 | SCL | | | |
| 3 | 18~43 | — | — | — | — | — | -Lp | | | |
| 4 | 43~ | — | — | — | — | — | -Lp | | | |

| 層位 | 3 相 分 布 (%) | | | 全炭素 (%) | 全窒素 (%) | C/N | 腐 植 (%) | pH | | 置 換 酸 度 | リ ン 酸 吸 収 係 数 |
|----|-------------|-----|-----|------------|------------|------|------------|------------------|-----|------------|------------------|
| | 固 相 | 液 相 | 気 相 | | | | | H ₂ O | KCl | | |
| 1 | | | | 13.8 | 1.02 | 13.5 | 21.5 | 6.3 | 6.1 | 1.1 | 1830 |
| 2 | | | | 4.0 | 0.21 | 19.5 | 6.9 | 6.3 | 5.6 | 2.1 | 1100 |
| 3 | | | | 25.9 | 1.57 | 16.5 | 44.9 | 5.7 | 5.2 | 4.8 | 2000 |
| 4 | | | | — | — | — | — | — | — | — | — |

| 層位 | 塩基交換容 (me/100g) | 交換性塩基(mg/100g) | | | 飽和度(%) | | 有効態リン酸(mg/100g) | | 遊離酸化鉄 (%) | 有効態珪酸 (mg/100g) |
|----|--------------------|----------------|-----|------------------|--------|----|-----------------|-------|--------------|--------------------|
| | | CaO | MgO | K ₂ O | 石灰 | 塩基 | プレイ2 | トルオグ法 | | |
| 1 | 66.5 | 132 | 143 | 100 | | 71 | | 53.2 | | |
| 2 | 17.3 | 116 | 50 | 18 | | 24 | | 3.1 | | |
| 3 | 60.0 | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | |

A-4 他の土壌統との関係

占冠村に設定した唯一の泥炭土である。

A-5 母材：低位泥炭

A-6 堆積様式：集積

A-7 地形：低位段丘

B-1 簡略分級式

| 土壌生産力可能性等級 | 表土の厚さ | 有効土層の深さ | 表土の礫含量 | 耕耘の難易 | 耕転の粘性 | (表土の粘性) | (表土の粘着力) | (表土の風乾土の堅さ) | 地の乾湿 | (透水性) | (保水性) | (湿潤度) | 自然肥沃度 | (保肥力) | (固定力) | (土層の塩基状態) | 養分の豊富否 | (置換性石灰含量) | (苦土) | (カリ) | (有効態リン酸) | (微量要素) | (酸害性) | 障害性 | (物理的障害性) | (有害物質の有無) | 災害性 | (地滑りの危険度) | (増冠水の危険度) | 傾斜 | (自然傾斜) | (傾斜の方向) | (人為傾斜) | 侵蝕 | (耐風蝕性) | (耐水蝕性) | | |
|------------|-------|---------|--------|-------|-------|---------|----------|-------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|--------|-----------|------|------|----------|--------|-------|-----|----------|-----------|-----|-----------|-----------|----|--------|---------|--------|----|--------|--------|---|---|
| t | d | g | p | | | w | | f | | | | | n | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 畑 | III | III | I | I | I | I | I | III | 2 | 1 | 3 | III | 3 | 3 | 3 | II | 3 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | I | 1 | 1 | I | 1 | 1 | I | 1 | | | | | I | 1 | 1 | 1 |
| 畑 | III | t | d | w | f | II | n | a | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

B-2 利用状況：未耕地

B-3 農業上の留意事項

農地として利用では、排水対策が先行する。明渠の配置、切断排水を行って排水を促進した後、暗渠を施工する。

酸性矯正、リン酸資材の施用を行う。また、防風林が必要である。

C 調査年月日：昭和48年9月

調査者：北海道立中央農業試験場 高尾 欽 弥

D 取りまとめ：平成7年3月

北海道立上川農業試験場 木村 清

Ⅲ. 土壤の理化学性(代表地点、参考地点)

| 地点番号 — 層位 | 深さ (cm) | 腐植 (%) | 粒 径 組 成 | | | | 土 性 国際法 | pH | | 置 換 酸度Y _i | 有 機 物 | | |
|-----------------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|------------|------------------|-----|-------------------------|-------|------|------|
| | | | 粗砂 (%) | 細砂 (%) | シルト (%) | 粘土 (%) | | H ₂ O | KCl | | 全炭素 | 全窒素 | C/N比 |
| 4-1 | 0~16 | 10.0 | 37.5 | 20.3 | 31.8 | 10.4 | L | 5.0 | 4.3 | 5.9 | 5.78 | 0.55 | 10.5 |
| -2 | 16~36 | 7.6 | 26.1 | 44.2 | 25.7 | 4.0 | SL | 5.3 | 4.8 | 1.3 | 4.45 | 0.42 | 10.5 |
| -3 | 36~58 | 8.0 | 12.9 | 45.5 | 31.5 | 10.1 | L | 5.3 | 4.7 | 1.9 | 4.65 | 0.39 | 11.9 |
| -4 | 58~60 | | 12.4 | 48.2 | 35.1 | 4.3 | L | 5.3 | 4.7 | 2.0 | | | |
| 7-1 | 0~20 | 7.9 | 29.0 | 31.2 | 25.9 | 13.9 | L | 5.1 | 4.4 | 5.9 | 4.58 | 0.42 | 10.9 |
| -2 | 20~42 | 3.4 | 27.7 | 38.0 | 23.0 | 11.3 | SL | 5.3 | 4.6 | 3.6 | 1.94 | 0.20 | 9.7 |
| -3 | 42~73 | | 21.7 | 35.1 | 27.2 | 16.0 | CL | 5.2 | 4.3 | 8.6 | | | |
| 10-1 | 0~12 | 2.0 | 11.0 | 45.6 | 17.8 | 25.6 | SC | 5.7 | 4.3 | 4.1 | 1.13 | 0.12 | 9.1 |
| -2 | 12~20 | 1.5 | 11.0 | 44.6 | 26.3 | 18.1 | CL | 5.9 | 4.8 | 1.5 | 0.92 | 0.10 | 8.9 |
| 12-1 | 0~15 | 10.3 | 34.7 | 27.1 | 28.9 | 9.3 | L | 5.6 | 4.9 | 1.0 | 5.97 | 0.53 | 11.3 |
| -2 | 15~30 | 11.0 | 13.1 | 49.2 | 28.5 | 9.2 | L | 5.4 | 4.7 | 2.1 | 6.36 | 0.54 | 11.9 |
| -3 | 30~42 | 12.5 | 11.0 | 42.2 | 40.7 | 6.1 | L | 5.3 | 4.6 | 2.8 | 7.17 | 0.58 | 12.3 |
| -4 | 42~ | 5.0 | 8.9 | 52.1 | 29.5 | 9.5 | L | 5.3 | 4.7 | 1.9 | 2.86 | 0.24 | 12.0 |
| 13-1 | 0~12 | 2.6 | 13.4 | 42.8 | 25.7 | 18.0 | CL | 5.5 | 4.4 | 2.9 | 1.46 | 0.14 | 10.1 |
| -2 | 12~22 | 1.9 | 18.8 | 43.8 | 21.9 | 15.5 | CL | 6.1 | 5.0 | 4.0 | 1.08 | 0.10 | 10.5 |
| -3 | 22~45 | | 6.0 | 45.1 | 35.3 | 13.5 | L | 6.0 | 5.1 | 0.9 | | | |
| 14-1 | 0~17 | 7.7 | 41.4 | 21.6 | 20.0 | 17.0 | CL | 5.7 | 4.9 | 0.8 | 4.44 | 0.43 | 10.4 |
| -2 | 17~28 | 6.3 | 31.5 | 28.5 | 25.0 | 15.0 | L | 5.9 | 5.0 | 0.5 | 3.67 | 0.33 | 11.3 |
| 17-1 | 0~20 | 2.8 | 17.6 | 37.7 | 27.9 | 16.8 | CL | 5.6 | 4.6 | 1.1 | 1.63 | 0.15 | 10.5 |
| -2 | 20~48 | 1.9 | 4.4 | 51.3 | 32.5 | 11.8 | L | 5.6 | 4.5 | 1.4 | 1.09 | 0.11 | 9.5 |
| -3 | 48~85 | | 10.6 | 41.1 | 32.3 | 16.0 | CL | 5.9 | 5.0 | 0.6 | | | |
| 20-1 | 0~20 | 7.8 | 40.0 | 25.2 | 26.7 | 8.1 | SL | 5.6 | 5.0 | 7.3 | 4.51 | 0.44 | 10.3 |
| -2 | 20~37 | 9.4 | 28.9 | 50.0 | 19.1 | 2.0 | SL | 5.7 | 5.2 | 31.8 | 5.43 | 0.51 | 10.7 |
| -3 | 37~55 | 10.0 | 14.4 | 48.3 | 24.4 | 12.9 | L | 5.9 | 5.0 | 9.0 | 5.78 | 0.52 | 11.1 |
| 24-1 | 0~15 | 6.2 | 30.3 | 24.4 | 23.0 | 22.2 | CL | 5.7 | 4.5 | 9.5 | 3.57 | 0.35 | 10.3 |
| -2 | 15~35 | 3.8 | 19.7 | 27.3 | 26.9 | 26.1 | LiC | 6.1 | 4.6 | 1.6 | 2.18 | 0.22 | 9.9 |
| 27-1 | 0~15 | 8.9 | 32.6 | 30.8 | 20.4 | 16.2 | CL | 6.2 | 5.2 | 1.1 | 5.18 | 0.35 | 14.9 |
| -2 | 15~30 | 7.8 | 28.1 | 37.7 | 26.5 | 7.6 | SL | 5.8 | 4.7 | 1.6 | 4.47 | 0.32 | 14.1 |
| -3 | 30~58 | | 26.3 | 46.9 | 26.4 | 0.3 | SL | 6.0 | 4.9 | 1.0 | | | |
| -4 | 58~70 | | 30.5 | 33.2 | 26.2 | 10.1 | L | 6.0 | 4.6 | 2.1 | | | |
| 29-1 | 0~14 | 10.0 | 31.2 | 32.8 | 18.8 | 17.1 | SCL | 5.9 | 5.5 | 3.3 | 5.77 | 0.39 | 14.7 |
| -2 | 14~37 | 8.4 | 19.2 | 45.9 | 24.4 | 10.4 | SL | 6.0 | 5.6 | 2.4 | 4.82 | 0.33 | 14.6 |
| -3 | 37~58 | 5.0 | 2.9 | 36.6 | 45.4 | 15.2 | SiCL | 5.8 | 5.5 | 4.9 | 2.93 | 0.21 | 14.1 |
| -4 | 58~75 | | 10.2 | 20.3 | 34.2 | 35.3 | LiC | 5.8 | 5.3 | 9.1 | | | |
| 30-1 | 0~10 | 23.8 | 26.3 | 24.7 | 5.2 | 43.9 | LiC | 6.3 | 6.1 | 1.1 | 13.80 | 1.02 | 13.5 |
| -2 | 10~18 | 6.9 | 42.0 | 29.3 | 13.5 | 15.2 | SCL | 6.3 | 5.6 | 2.1 | 4.04 | 0.21 | 19.5 |
| 3 | 18~43 | 44.9 | | | | | | 5.7 | 5.2 | 4.8 | 25.96 | 1.57 | 16.5 |

| 塩基置換容量 me/100g | 置換性塩基 100g中 | | | 飽和度 (%) | 磷酸吸収係数 | アンモニア態 mg/100g 乾土/湿土 | 有効態りん酸 P ₂ O ₅ mg/100g | | 有効態 珪酸 mg/100g | 遊離 酸化鉄 (%) | 備 考 |
|-------------------|-------------|-------------|--------------------------|------------|--------|----------------------------|---|-------|----------------------|------------------|-----|
| | CaO (mg) | MgO (mg) | K ₂ O (mg) | | | | ブレイ2 | トルオーブ | | | |
| 23.7 | 62.8 | 175.8 | 9.0 | 10 | 1,861 | | | 5.6 | | | |
| 20.9 | 75.6 | 66.2 | 12.9 | 15 | 2,423 | | | tr | | | |
| 29.4 | 57.8 | 548.7 | 20.6 | 7 | 2,730 | | | tr | | | |
| 24.9 | 55.6 | tr | 16.5 | 8 | 2,471 | | | --- | | | |
| 18.7 | 100.2 | 133.2 | 14.2 | 19 | 1,494 | | | 6.3 | | | |
| 15.1 | 47.0 | 95.8 | 12.1 | 11 | 1,575 | | | 6.3 | | | |
| 14.0 | 128.4 | tr | 6.3 | 33 | 1,105 | | | 5.2 | | | |
| 16.1 | 181.1 | 146.2 | 11.9 | 87 | 702 | 4.19 | 10.8 | | | 0.65 | |
| 16.6 | 197.4 | 191.9 | 9.0 | 101 | 845 | 2.74 | 6.2 | | | 0.77 | |
| 32.5 | 365.1 | 42.2 | 5.4 | 40 | 2,276 | | | 4.4 | | | |
| 42.7 | 125.0 | 24.7 | 8.9 | 10 | 2,656 | | | 5.6 | | | |
| 50.2 | 278.9 | 210.2 | 12.3 | 20 | 2,738 | | | 4.5 | | | |
| 7.2 | 30.3 | 171.0 | 10.6 | 15 | 2,337 | | | | | | |
| 15.5 | 265.0 | 114.4 | 27.3 | 102 | 742 | 8.08 | 19.1 | | | 0.67 | |
| 16.0 | 339.7 | 105.4 | 13.9 | 110 | 843 | 2.73 | 11.3 | | | 0.70 | |
| 8.6 | 185.1 | 166.1 | 5.17 | 175 | 847 | | | | | 0.72 | |
| 23.2 | 371.6 | 56.7 | 16.2 | 57 | 1,421 | | | 7.3 | | | |
| 22.2 | 391.8 | 32.6 | 23.7 | 63 | 1,599 | | | tr | | | |
| 16.6 | 294.2 | 55.9 | 22.7 | 63 | 824 | | | 8.2 | | | |
| 19.0 | 354.2 | 33.4 | 16.6 | 67 | 850 | | | 4.1 | | | |
| 18.4 | 442.5 | 56.1 | 9.1 | 86 | 1,033 | | | 3.1 | | | |
| 14.9 | 242.4 | 38.7 | 14.4 | 58.3 | 1,668 | | | 5.3 | | | |
| 20.6 | 291.3 | 195.1 | 9.8 | 51 | 2,659 | | | tr | | | |
| 38.8 | 243.1 | 17.0 | 9.6 | 22 | 2,943 | | | tr | | | |
| 13.5 | 250.6 | 51.6 | 14.2 | 88 | 1,432 | 7.37 | 20.0 | | | 0.57 | |
| 18.0 | 275.8 | 59.0 | 22.5 | 74 | 1,362 | 2.35 | 4.7 | | | 0.69 | |
| 18.9 | 274.2 | 17.5 | 8.7 | 52 | 2,132 | | | 3.3 | | | |
| 19.5 | 49.0 | 115.5 | 4.4 | 9 | 2,208 | | | tr | | | |
| 17.8 | 35.8 | 47.1 | 2.13 | 7 | 2,024 | | | tr | | | |
| 13.9 | 35.1 | 201.5 | 3.13 | 9 | 1,608 | | | | | | |
| 24.2 | 136.8 | 91.8 | 7.4 | 20 | 1,912 | | | 4.2 | | | |
| 25.7 | 52.4 | 172.6 | 5.5 | 7 | 2,378 | | | 11.1 | | | |
| 17.1 | 73.5 | 17.6 | 20.8 | 15 | 2,429 | | | 1.1 | | | |
| 16.3 | 146.2 | 352.6 | 19.8 | 32 | 1,002 | | | | | | |
| 66.5 | 1316.6 | 142.6 | 99.8 | 71 | 1,830 | | | 53.2 | | | |
| 17.3 | 116.0 | 49.9 | 17.6 | 24 | 1,098 | | | 3.1 | | | |
| 60.0 | 168.0 | 554.8 | 46.0 | 10 | 2,000 | | | 2.0 | | | |

| 地点番号 — 層位 | 深さ (cm) | 腐植 (%) | 粒 径 組 成 | | | | 土 性 国際法 | pH | | 置 換 酸度Y _i | 有 機 物 | | |
|-----------------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|------------|------------------|-----|-------------------------|-------|------|------|
| | | | 粗砂 (%) | 細砂 (%) | シルト (%) | 粘土 (%) | | H ₂ O | KCl | | 全炭素 | 全窒素 | C/N比 |
| 31-3 | 30~50 | | 18.4 | 47.6 | 31.3 | 2.7 | SL | 5.8 | 5.7 | 1.1 | | | |
| 33-1 | 0~18 | 8.6 | 25.0 | 30.1 | 27.6 | 17.4 | CL | 5.0 | 4.5 | 4.4 | 4.94 | 0.36 | 13.7 |
| -2 | 18~38 | 6.4 | 12.4 | 45.6 | 23.8 | 18.2 | CL | 5.3 | 4.8 | 1.6 | 3.69 | 0.27 | 13.7 |
| -3 | 38~60 | | 11.2 | 52.0 | 33.5 | 3.3 | L | 5.6 | 4.6 | 2.6 | | | |
| 35-1 | 0~12 | 8.4 | 25.6 | 29.6 | 28.9 | 15.9 | CL | 5.5 | 4.9 | 1.1 | 4.81 | 0.37 | 13.0 |
| -2 | 12~30 | 5.4 | 14.9 | 42.2 | 30.3 | 12.6 | L | 5.5 | 4.9 | 1.1 | 3.09 | 0.23 | 13.3 |
| 37-1 | 0~13 | 12.2 | 22.3 | 29.3 | 43.0 | 5.4 | L | 5.7 | 5.0 | 1.3 | 7.03 | 0.41 | 17.1 |
| -2 | 13~23 | 12.6 | 22.2 | 31.2 | 31.2 | 15.4 | CL | 5.4 | 4.6 | 2.9 | 7.34 | 0.39 | 19.0 |
| -3 | 23~60 | | 15.2 | 46.9 | 23.1 | 14.8 | L | 5.2 | 4.6 | 2.9 | | | |
| 38-1 | 0~15 | 7.8 | 22.1 | 39.6 | 33.3 | 5.0 | L | 5.5 | 4.8 | 1.1 | 4.51 | 4.51 | 14.4 |
| -2 | 15~30 | 3.0 | 15.3 | 46.5 | 32.2 | 6.0 | L | 5.3 | 4.7 | 2.3 | 1.74 | 1.74 | 12.8 |
| -3 | 30~65 | | 10.4 | 46.5 | 38.0 | 5.1 | L | 5.3 | 4.6 | 2.1 | | | |
| 39-1 | 0~20 | 11.8 | 24.1 | 22.8 | 48.0 | 5.2 | SiL | 5.3 | 4.7 | 2.9 | 6.86 | 6.86 | 14.4 |
| -2 | 20~40 | 4.6 | 6.3 | 43.2 | 35.6 | 14.9 | L | 5.1 | 4.5 | 4.1 | 2.71 | 0.17 | 16.1 |
| -3 | 40~50 | | 1.4 | 40.0 | 53.7 | 4.8 | SiL | 5.2 | 4.5 | 5.9 | | | |
| 41-1 | 0~28 | 6.3 | 21.2 | 27.8 | 41.6 | 9.4 | L | 5.6 | 5.0 | 0.6 | 3.66 | 0.29 | 12.6 |
| -2 | 28~48 | 4.8 | 15.2 | 34.2 | 33.5 | 17.0 | CL | 5.5 | 4.8 | 1.5 | 2.79 | 0.55 | 5.0 |
| -3 | 48~75 | | 18.8 | 35.8 | 35.5 | 10.0 | L | 5.4 | 4.8 | 1.4 | | | |
| 42-1 | 0~15 | 8.1 | 27.2 | 29.6 | 33.6 | 9.7 | L | 5.5 | 4.9 | 1.0 | 4.68 | 0.34 | 13.9 |
| 43-1 | 0~18 | 10.1 | 28.2 | 24.1 | 27.5 | 20.2 | CL | 5.4 | 4.7 | 2.0 | 5.80 | 0.42 | 13.8 |
| -2 | 18~38 | 8.5 | 22.7 | 33.3 | 32.2 | 11.9 | L | 5.6 | 5.0 | 1.3 | 4.92 | 0.37 | 13.4 |
| -3 | 38~55 | | 16.4 | 51.2 | 30.1 | 2.3 | SL | 5.4 | 4.9 | 1.3 | | | |
| 44-1 | 0~15 | 3.7 | 1.3 | 35.1 | 34.0 | 29.6 | LiC | 5.3 | 4.5 | 2.5 | 2.11 | 0.17 | 12.1 |
| -2 | 15~28 | 1.4 | 28.1 | 16.7 | 18.2 | 37.0 | ClC? | 6.2 | 5.7 | 1.3 | 0.81 | 0.07 | 11.4 |
| 46-1 | 0~17 | 10.7 | 30.5 | 16.5 | 24.7 | 28.3 | LiC | 6.4 | 6.0 | 0.8 | 6.21 | 0.50 | 12.4 |
| 47-1 | 0~14 | 9.4 | 25.6 | 27.0 | 19.9 | 27.4 | LiC | 6.5 | 6.1 | 0.9 | 5.43 | 0.40 | 13.6 |
| -2 | 14~28 | 10.3 | 31.5 | 36.9 | 19.6 | 12.0 | SL | 6.4 | 6.0 | 0.8 | 5.97 | 0.42 | 14.3 |
| -3 | 28~45 | 11.5 | 15.1 | 55.9 | 17.3 | 11.6 | SL | 6.2 | 6.0 | 0.8 | 6.65 | 0.42 | 15.7 |
| 51-1 | 0~17 | 9.1 | 52.2 | 19.6 | 22.1 | 6.0 | SL | 6.0 | 5.6 | 2.5 | 5.29 | 0.45 | 11.7 |
| -2 | 17~32 | 9.2 | 55.6 | 19.7 | 13.7 | 11.0 | SL | 6.0 | 5.6 | 3.3 | 5.30 | 0.49 | 10.9 |
| 52-1 | 0~16 | 6.1 | 56.0 | 20.1 | 12.3 | 11.6 | SL | 5.9 | 5.4 | 2.6 | 3.55 | 0.31 | 11.4 |
| 2 | 16~25 | 3.2 | 17.0 | 49.4 | 3.0 | 30.6 | SC | 5.9 | 5.4 | 11.3 | 1.86 | 0.21 | 9.1 |
| -3 | 25~50 | | 27.2 | 33.8 | 33.2 | 5.8 | L | 6.1 | 5.7 | 1.3 | | | |
| 56-1 | 0~12 | 5.7 | 35.6 | 34.0 | 16.8 | 13.7 | SL | 5.9 | 5.4 | 5.3 | 3.30 | 0.30 | 10.9 |
| -2 | 12~20 | 6.9 | 32.7 | 21.1 | 18.9 | 27.2 | LiC | 5.9 | 5.5 | 3.0 | 3.96 | 0.36 | 11.1 |
| 3 | 20~35 | | 34.2 | 20.7 | 16.5 | 28.6 | LiC | 6.1 | 5.8 | 1.0 | | | |

| 塩基置換容量 me/100g | 置換性塩基 100g中 | | | 飽和度 (%) | 燐 吸 係 数 | アンモニア態N mg/100g 乾土/湿土 | 有効態りん酸 P ₂ O ₅ mg/100g | | 有効態 珪酸 mg/100g | 遊離 酸化鉄 (%) | 備 考 |
|-------------------|-------------|-------------|--------------------------|------------|------------------|-----------------------------|---|-------|----------------------|------------------|-----|
| | CaO (mg) | MgO (mg) | K ₂ O (mg) | | | | ブレイ 2 | トルオーグ | | | |
| 11.30 | 57.0 | 18.8 | 6.4 | 18 | 1,866 | | | 4.2 | | | |
| 8.4 | 54.4 | 13.1 | 4.3 | 23 | 2,484 | | | tr | | | |
| 16.5 | 59.1 | 4.2 | 5.3 | 13 | 1,837 | | | tr | | | |
| 20.0 | 234.5 | 32.4 | 24.0 | 42 | 1,866 | | | 3.2 | | | |
| 17.6 | 59.0 | 84.7 | 13.7 | 12 | 2,171 | | | tr | | | |
| 27.1 | 388.9 | 26.8 | 44.4 | 51 | 2,289 | | | 8.9 | | | |
| 37.1 | 131.2 | 30.6 | 48.0 | 13 | 2,834 | | | tr | | | |
| 18.0 | 48.4 | 6.5 | 10.8 | 10 | 2,570 | | | 5.4 | | | |
| 20.4 | 117.7 | 13.0 | 25.9 | 21 | 1,919 | | | tr | | | |
| 11.8 | 38.0 | 10.5 | 5.7 | 12 | 1,733 | | | tr | | | |
| 12.7 | 29.1 | 8.3 | 0.9 | 8 | 1,435 | | | tr | | | |
| 25.9 | 193.2 | 19.6 | 8.7 | 24 | 2,365 | | | 2.2 | | | |
| 17.0 | 32.5 | 8.4 | 5.3 | 7 | 1,690 | | | tr | | | |
| 10.3 | 23.2 | 8.3 | 12.1 | 8 | 1,654 | | | tr | | | |
| 13.2 | 246.3 | 12.5 | 17.3 | 66 | 1,159 | | | 11.4 | | | |
| 15.7 | 111.2 | 12.6 | 21.9 | 25 | 2,090 | | | tr | | | |
| 8.1 | 49.6 | 8.3 | 4.2 | 22 | 1,500 | | | tr | | | |
| 18.8 | 183.0 | 19.1 | 15.3 | 35 | 1,960 | | | tr | | | |
| 21.0 | 130.2 | 13.1 | 21.1 | 22 | 2,357 | | | tr | | | |
| 19.7 | 126.5 | 15.2 | 18.3 | 23 | 2,130 | | | tr | | | |
| 17.7 | 47.5 | 6.4 | 6.4 | 10 | 2,078 | | | tr | | | |
| 10.9 | 89.0 | 8.2 | 17.1 | 29 | 779 | | | 8.2 | | | |
| 6.8 | 45.6 | 8.1 | 11.7 | 24 | 936 | | | 2.0 | | | |
| 27.2 | 579.9 | 32.1 | 18.1 | 76 | 1,657 | | | 4.2 | | | |
| 22.2 | 313.3 | 15.2 | 8.6 | 51 | 2,023 | | | tr | | | |
| 54.0 | 291.1 | 29.5 | 3.4 | 19 | 2,689 | | | tr | | | |
| 55.3 | 159.5 | 7.3 | 2.4 | 10 | 2,909 | | | tr | | | |
| 21.0 | 170.4 | 8.4 | 11.5 | 29 | 1,280 | | | 3.1 | | | |
| 15.2 | 154.2 | 21.3 | 10.1 | 36 | 1,356 | | | 4.2 | | | |
| 23.1 | 285.7 | 95.0 | 72.9 | 115 | 625 | 8.60 | 80.7 | | | 0.74 | |
| 17.2 | 290.7 | 97.1 | 45.7 | 155 | 658 | 5.04 | 23.1 | | | 0.72 | |
| 20.7 | 394.5 | 133.2 | 51.8 | 173 | 787 | | 6.2 | | | 0.89 | |
| 18.0 | 181.4 | 46.2 | 12.0 | 86 | 1,066 | 9.07 | 40.8 | | | 0.60 | |
| 19.1 | 196.2 | 40.0 | 9.9 | 85 | 1,339 | 8.79 | 16.7 | | | 0.64 | |
| 26.1 | 248.7 | 40.9 | 15.5 | 77 | 2,161 | | 3.2 | | | 1.52 | |