

## はじめに

本報告書は1993年発行の「北海道土壌区一覧」（道立農試資料第21号）の改訂版です。前版は2種類の土壌分類を記載しましたが、本書ではさらに最新の土壌分類（農耕地土壌分類3次改訂版）を加え、土壌区毎に計3種の土壌分類名を記載してあります。

本書には、北海道の全212市町村（2003年度現在）を対象に、土壌図上に設定された、合計約3600の土壌区（土壌図内の最小区分単位を言い、同種の土壌からなる、一定の広がりを持ったある地域を指す）について、その面積、生産力可能性分級式、土壌分類等を記載してあります。非常に長期間にわたる調査データの取りまとめであり、その利用に際しては注意事項も多くありますので、利用されるときには以下の「本書の利用に際しての注意事項」をお読みください。

### 1．本書の利用に際しての注意事項

#### 1.1 前版との変更点

##### 1) 新しい土壌分類名の追加

本書では、前版の2種類（農耕地土壌分類第2次案改訂版(1983)、北海道農牧地土壌分類2次案(1979)）に加え、農耕地土壌分類第3次改訂版(1995)を追加し、3種類の分類法による土壌分類名を載せてあります。これらはいずれも、地力保全基本調査以降に公表されたため同調査の土壌図・報告書には記載されていません。

農耕地土壌分類は地力保全基本調査を基に、国公立研究機関によってとりまとめられた分類法で、現在、農水省や学会等で全国的に広く利用されています。本書では最新版である第3次改訂版による分類を新たに追加しました。

北海道農牧地土壌分類は、農水省北海道農業試験場および道立農業試験場が共同でとりまとめたもので、北海道の土壌の分類には前者より適している面が多いのですが、全国的には通用しづらいでしょう。本書はその第2次案に依っています。

##### 2) 一部市町村における二通りの土壌区一覧表の並記

地力保全基本調査の土壌データについては、1982～86年に、日本土壌協会によりデジタル入力する事業が行われ、全212市町村について既存土壌図・報告書と手書き原稿の土壌情報の入力完了しました。これは土壌図（分級図）単位にコード番号を付して入力され、そのコードは001～167まであります。本書に記載されている土壌区一覧はそのデータと同一のもので、前版を引き継いでいます。

ただし、上川管内の5市町村（旭川市、比布町、朝日町、占冠村、下川町）については、1986年時点では印刷土壌図は存在しませんでした。1994年以降、調査が実施され新たに土壌図が印刷・発行され、前版で掲載したもの（1986年にデジタル入力したもの）とは異なる新しい土壌区一覧が作成されました。従って本書には、これら新旧二通りの土壌区一覧を並列して記載してあります。

##### 3) 市町村名について

市町村名、市町村数は前版と同様1993年度の市町村に基づいています。これ以降に合併した市町村においては、（ ）内に、現在の市町村・地区名を並記しました。

#### 4) その他の変更点

上記1)~3)以外については、原則として前版を変更してはしません。ただし、土壌区名、簡略分級式等に関する単純ミス(訂正、既存土壌分類の修正(分類判定のミス、解釈の相違等)など、一部については変更を加えています。

#### 1.2 その他補足、注意事項

##### 1) 土壌図・調査報告書の発行状況

地力保全基本調査は1959(昭和34)年に開始され、1979年に終了し、市町村あるいは複数市町村単位の土壌図・調査報告書が1975年までに160市町村について発行されています。残りの52市町村についても土壌図の必要性が高かったため、農水省北海道農試の土壌調査(土性調査)報告書を参考にするとともに、一部で追加の土壌調査を行い、手書き原稿を作成しました。そのうち37市町村については2008年度までに印刷発行されています。残り15市町村については印刷物はなく、原稿が中央農試に保存されています。

##### 2) 地目別の面積集計における農業統計との違い

地力保全基本調査では、土壌図の最小区分単位として「土壌区」を設定し、それらに対して水田(転作田を含む)、畑(草地を含む)、樹園地の3種類の地目のうちどれかをあてはめることになっています。しかし、同一土壌区の中に異なる地目の土地が含まれる事がしばしばあり、この場合は地目毎の面積集計上誤差が生じます。

例えば、畑地の土壌区として設定されている地区の中に水田が一部含まれている場合などです。これら土壌区を地目毎に面積集計すると、農業統計に載っている地目毎の面積集計値とは差が生じます。例えば、本書による水田の全道面積合計は統計値より約2万ha多くなっています。さらに、調査当時と現在とでは当然土地利用が異なっており、農地造成による農地の拡大と都市化による農地の減少の両面が見られます。これらに起因する面積集計上の誤差は市町村によってはかなり大きなものですが、調査のやり方の上ではやむを得ないものです。

空知管内北竜町を例に取れば、土壌図では全土壌区が地目水田で、面積は3410ha(1965年の調査時は3100ha)となっていますが、農業統計では水田2890ha、畑・草地520ha(同 水田2890ha、畑564ha)となっています。ただし後述するように、市町村単位での農耕地面積は1985-86年の統計値に合致させてあります。

##### 3) 1976年までに発行された土壌図・報告書の記載内容と本書の内容との違い

###### 調査後の市町村合併に伴う土壌区の移行

調査後の市町村の合併(1961~69年度間)に伴って、1985年の入力作業時に調査当時の市町村から他の市町村に移設した土壌区があります(多度志町 深川市多度志町、江部乙町 滝川市江部乙町)。

###### 土壌区(土壌図上での最小区分単位の地域)の数、土壌区の新設

同一土壌区が複数の市町村にまたがって存在している場合もあり、土壌区の総数は、土壌区単位で数えると全道で約3200、重複を認めて市町村単位で数えると約3600あります。

なお、十勝管内池田町については、印刷土壌図には畑地の土壌区しか設定されていませんが、1972年の調査当時においても、1986年時点においても、水田(転換畑)がかなり存在していたため、水田農地面積との整合性を図る意味からも、新たに水

田としての土壌区を机上編集で新設しています。

#### 土壌区の面積

面積については、既存の土壌図・報告書に記載されているものは調査当時の面積ですが、本書では前版をそのまま踏襲した、1985～86（昭60～61）年版の市町村別農業統計に基づく面積を用い、（旧）市町村単位で合致させてあります。

#### 簡略分級式

簡略分級式は1975年に、調査済みの全土壌区について、整合性を取るために一部の項目について見直しをしています。前版ではこの見直しした分級式を載せてあり、本書でもこれを踏襲してあります。ただし、この分級式も調査当時の土壌の性質を基にしているため、現在における分級・評価とは異なる部分もあります。

#### 土壌分類

土壌分類については、本書では3種類の分類法による分類名を記載していますが、既存の報告書・土壌図には分類名は載っていません。水田地帯の一部についてはこれらと異なる施肥改善調査の分類法が記載されています。詳細は後述します。

#### 4) 地目としての草地の未分離

前述したように、地力保全基本調査では地目として草地は設定されておらず、畑に含まれています。北海道において草地は全耕地120万haのうち52万haと広大な面積を占めていますが、土壌区単位で畑地から草地を分離するのは一部の地域を除いては非常に困難なため、残念ながら本書でも従来通りの地目区分による土壌区の解説や面積集計を載せてあります。

#### 5) コード番号

支庁のコード番号（01～14）は北海道で一般に使われているもの、市町村（3桁）は自治省コード、農耕地土壌分類は全国土壌統コード（2次案）と土壌統コード（3次版）、北海道農牧地土壌分類は小小分類コード（中央農試暫定案）にそれぞれ依っています。

#### 6) 分級式の項目の記号の変更（w） x）

簡略分級式の要因項目の内、畑における過干の程度を表す（w）は、コンピュータ処理の都合上 x で代替しています。

### 1.3 農耕地土壌分類第3次改訂版の分類判定に関する注意事項

この3次改訂版は従来の農耕地2次案とは大きく異なる分類法であるため、以下、主な注意点を記します。

#### 1) 黒ボク土の定義の変更

2次案では火山灰母材の土壌を「黒ボク土」としていましたが、3次改訂版では黒ボク土の定義を「リン酸吸収係数が1500以上」と規定しました。従って、従来は黒ボク土と判定されていなかったものが黒ボク土とされ（例、腐植層が厚い褐色低地土）、あるいは、黒ボク土と判定されていたものが非黒ボク土（例えば火山放出物未熟土、褐色森林土）となった土壌区が多数出現しました。

#### 2) 湿性の黒ボク土の判定

3次改訂版では全ての土壌について、湿性の定義が「50cm以内に斑紋が存在す

る」と規定されたため、従来より湿性の範囲が狭められました。特に、十勝管内に多いいわゆる「湿性火山性土」は、従来の分類判定では、斑紋が無くても、排水の悪い平坦な地形上に堆積し、厚い腐植層がある土壤であれば、ほぼ無条件に「多湿黒ボク土」としてきました。しかし、斑紋が明瞭ではない場合も多く、3次分類を機械的に当てはめれば湿性とはならない土壤区も多く存在する事が分かりました。本書では原則として、従来の判断を尊重し、斑紋が無くとも湿性とする事としました。

### 3) 非アロフェン質黒ボク土の存在

この3次改訂版から、黒ボク土グループの1つとして「非アロフェン質黒ボク土」が新設されました。この定義は、「次表層のY1（交換酸度）が5以上」というものです。この土壤の道内における分布、性状の実態については調査事例がないため、今回の分類判定においては、断面記載、分析値より機械的に判定しました。

### 4) 火山放出物未熟土の定義

北海道分類で言う「火山放出物未熟土」は、農耕地2次案分類では淡色黒ボク土とされていました。3次改訂版では、リン酸吸収係数1500未満の火山灰を母材とする土壤は、全て「火山放出物未熟土」となります。従って、北海道分類法でいう「火山放出物未熟土」、「未熟火山性土」とも、3次改訂版ではほぼ「火山放出物未熟土」となります。

### 5) 泥炭土の定義

無機質層（客土層）が25cm以上有れば泥炭土からはずれ、大部分は泥炭質グライ低地土（造成相）となります。本書では1955～65年代の土壤図・報告書の断面記載を基に分類判定していますので、客土層は一般に薄く、泥炭土に分類されていますが、現在は客土層が厚くなり（平均で30cm前後）、定義にはずれる土壤区が多くあると思われます。

### 6) 赤色土、黄色土の存在

従来、北海道には生成論的に見て黄色土、赤色土は無いとされ、前版には載っていませんでした。本書では、断面記載より機械的に判定したため、両土壤とも存在しています。

### < 参考文献 >

北海道土壤分類委員会.“北海道の農牧地土壤分類第2次案”.道立農試資料.第10号（北農試研究資料.第17号）(1979).

農業技術研究所化学部土壤第3科.“農耕地土壤の分類 - 土壤統の設定基準および土壤統一覧表 - 第2次案改訂版”.1983.

農耕地土壤分類委員会.“農耕地土壤分類第3次改訂版”.農環研資料.第17号(1995).