

全国土を詳細に区分できる包括的土壌分類第1次試案

Comprehensive Soil Classification System of Japan, First Approximation

小原 洋*・大倉利明*・高田裕介*・神山和則*・吉松慎一*・前島勇治**・浜崎忠雄***

Hiroshi Obara, Toshiaki Ohkura, Yusuke Takata, Kazunori Kohyama,

Shinichi Yoshimatsu, Yuji Maejima and Tadao Hamasaki

要約

林野と農耕地を区別することなく土壌の詳細な種類を判定できる包括的土壌分類第1次試案を作成しました。この分類は、全国土の土壌の詳細な種類を調査データから検索・同定でき、土地利用に左右されない土壌情報を整備できるようになりました。

背景と目的

わが国では、土地利用（農耕地、林野等）毎に土壌分類が作成されて来ましたが、そのため、林野と農耕地の境界域が入り組んだ市町村レベルでの土地利用の計画・評価等の際に支障を来していました。当研究所では、林野と農耕地を区別することなく土壌の詳細な種類を判定できる包括的土壌分類第1次試案を作成することで、多様な環境研究や行政ニーズに答えるための情報基盤（土壌情報）を整備できるようにしました。

成果の内容

1) 包括的土壌分類第1次試案（包括1次試案）では、全国土の土壌を大枠的に分類するための「日本の統一的土壌分類体系第二次案（2002）」（ペド二次案）と農耕地の土壌を詳細に分類するための「農耕地土壌分類、第3次改訂版」（農耕3次案）とを融合することで（図1）、全国のあらゆる土地利用においても使用でき、市町村レベルでの農業・環境問題に関する取り組みに適した土壌区分（土壌統群）を提供できます。

2) 包括1次試案は農耕3次案にはない土壌大群、ペド二次案にはない土壌統群の両方を取り入れた4段階のカテゴリーを設定しています（図1）。そのため、10種類の土壌大群を使った概説的な記述（図2）から、土壌統群を使った詳細なとりまとめにも対応できます。最小区分単位の土壌統群は、粘土含量の違いや礫層の有無等の土壌の性質を反映する基準によって実用的な381個に細分しています。これは、農耕3次案の最小区分単位である土壌統（計303統）よりも多く、各種縮尺の土壌図および土壌情報の作成に対応することができます。

3) 包括1次試案を用いて土壌を分類し、土壌統群ごとの分布を地図化することで多様な環境研究や行政ニーズに答えるための土壌図を提供できます（図3）。例えばこの土壌図と、包括1次試案により類型化・指標化した炭素貯留機能、水質・大気浄化機能、土壌汚染リスク、外来植物侵入リスク等の結果とを組み合わせることで、市町村レベルでの農業・環境問題に対して具体的な提言をすることが可能となります。

農業環境技術研究所のウェブサイトより、本分類法の電子ファイルをダウンロードして入手できます。また希望者には印刷物を配布します。

*農業環境インベントリーセンター、**土壌環境研究領域、***名誉研究員

Natural Resources Inventory Center, Soil Environment Division, Honorary Fellow

インベントリー、第10号, p35-36 (2012)

具体的データ

	日本の統一の土壌分類 第二次案		農耕地土壌分類 第3次改訂版		包括的土壌分類 第1次試案	
	区分数	分類名(例)	区分数	分類名(例)	区分数	分類名(例)
大群	10	沖積土			10	低地土
群	31	灰色沖積土	24	灰色低地土	27	灰色低地土
亜群	116	硫酸酸性質	77	硫酸酸性	116	硫酸酸性質
統群			204	細粒質	381	細粒質

図1 包括1次試案作成の概念図

包括1次試案では日本の土壌を大群、群、亜群、統群の4段階に分類します。図では、干拓地等でみられる強酸性で粘土質な土壌を包括1次試案で分類した例を示しました。統群レベルの分類名は細粒質硫酸酸性質灰色低地土となります。

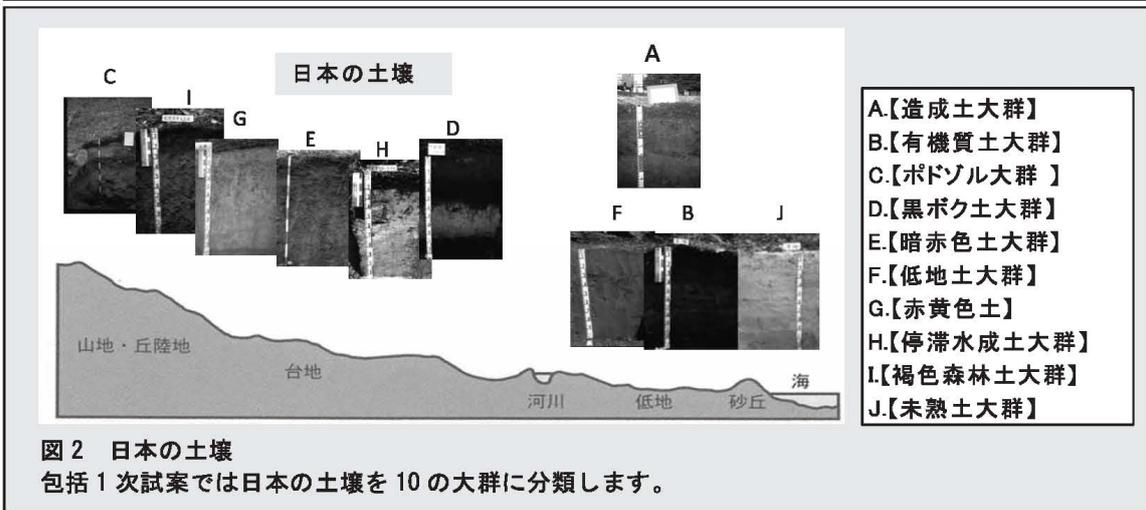


図2 日本の土壌

包括1次試案では日本の土壌を10の大群に分類します。



図3 包括1次試案による筑波山周辺の土壌図

包括1次試案を用いると農耕地と林野を区別することなく土壌図を作成することができます。(白色部分は市街地、建造物、及び未調査地)

問い合わせ先

農業環境インベントリーセンター 小原 洋

電話：029-838-8353 e-mail：obara@affrc.go.jp