



国際土壌科学連合 (IUSS) とは？

International Union of Soil Sciences

(<https://www.iuss.org/about-the-iuss/general-information/>)

いつから？

- 1924 前身の国際土壌学会 (ISSS) がイタリア・ローマで設立
(日本を含む世界の土壌学者により創られ、活動を始めました)
- 1993 現IUSSに改組、同時に国際科学会議 (ICSU) に加盟
(日本を含む各国の土壌科学関係学会がメンバーです)
- 2018 ICSUの国際科学会議 (ISC) への統合に伴い、ISCのユニオンメンバーとなり、自然科学だけでなく社会科学の専門家とも一緒に活動することになりました

何のために？

土壌科学の諸分野の振興を通して、世界のさまざまな国・地域の諸問題を解決し、人々の命を守り、生活の向上を図るとともに、世界中の土壌科学者の活動を支援することを目的として設立された非政府・非営利団体です

世界の土壌科学者って？

現在、約90か国・60,000人の土壌科学者が参加しています (会長: Edoardo A.C. Costantini 博士、イタリア)
日本では、関連する18の学術団体約5万人のうち、約800人の研究者・教員・実務者が活発に活動を行っています

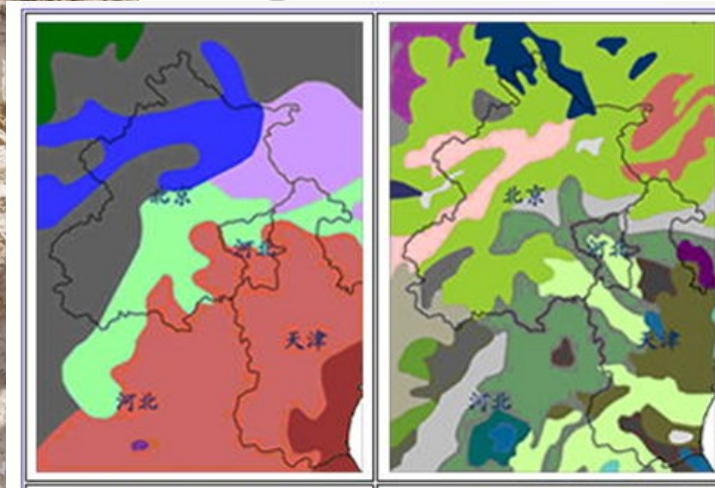
International Union of Soil Sciences

何をしている？

- ✓ IUSSでは大変幅広い土壌科学の分野を4つの部門に分け、研究のより具体的な課題(例えば、地球温暖化や砂漠化などの地球環境問題対策や持続可能な開発目標・SDGsの達成)に取り組んでいます
- ✓ IUSSの会員はこれらの部門を自由に行き来し、活動を展開しています
- ✓ IUSSの活動は、世界全体、アジアやアフリカなどの地域、さらにはそれぞれの国など多様な場で展開されています
- ✓ IUSSの活動は国連機関(世界食糧農業機関FAO、教育文化機関UNESCOなど)、各国の国内学会や地域連合体(ヨーロッパ、東・東南アジア、ラテンアメリカ、アフリカ、ユーラシアなど)と連携しています

第1部門 「空間・時空における土壌」

- ・さまざまな土はどのような顔をしているのか
- ・さまざまな土はどこにあるのか、どこにないのか
- ・さまざまな土はどのようにしてできるのか
- ・さまざまな土をどのように呼ぶのがわかりやすいのか
- ・土をデジタル化してとらえると何がわかるのか
- ・昔の土から私たちはなにを学ぶのか



第2部門 「土壌の特性とプロセス」

- ・土の物理的特徴(水分、空気、温度など)とそれをつくりだす要因を探る
- ・土の化学的特徴(有機物、無機養分など)とそれをつくりだす要因を探る
- ・土の中に棲む生物(植物、昆虫、微生物など)の種類や分布、その生態やはたらきを探る
- ・土の構成成分である鉱物の特性と機能を知る
- ・土の中での物理・化学・生物反応の関わりを学ぶ



第3部門 「土壌の利用と管理」

- ・土地を利用する際の土の能力評価と利用計画を立案する
- ・土と水を保全して利用するための方法を開発する
- ・健全な植物成長のための土の養分管理と植物の機能向上のための土の改良をする
- ・土を効果的に利用するための土木的・機械的方法を開発する
- ・土壌汚染や侵食などにより低下した土壌の機能回復や改良方法を開発する
- ・塩類が集積した土壌の特徴を知り、改善策を確立する



第4部門 「社会と環境を支える土壌の役割」

- ・土と環境の良い関係を探る
- ・土と食糧安全保障や人の健康との関わりを探る
- ・人間活動による土地利用の変化が土壌に及ぼす影響を探る
- ・土の大切さを啓発するとともにその教育方法を開発する
- ・土壌学の歴史や哲学・社会学・倫理学との関わりを探る

IUSSで活躍の日本人役員

- 元会長： 愛知大学 小崎 隆
前第2部門長： 北海道大学 波多野隆介
第1.3副部会長： 農研機構 前島勇治
第3.1副部会長： 岡山大学 前田守弘
第3.4副部会長： 東京大学 西村 拓
第4.1副部会長： 神戸大学 藤嶽信秀
第4.2部会長： 北海道大学 信濃卓郎
前第3.2副部会長： 三重大学 取手伸夫
前第3.3副部会長： 東京大学 藤原 徹
前第3.5副部会長： 京都府立大学 矢内純太
前第4.1部会長： 岡山大学 前田守弘
前第4.3副部会長： ライプニッツ農業景観研究所 木村園子ドロテア
前第4.4副部会長： 宇都宮大学 平井英明



IUSS名誉会員

- 和田光史（九州大学名誉教授）
熊澤喜久雄（東京大学名誉教授）
久馬一剛（京都大学名誉教授）
犬伏和之（千葉大学名誉教授）
小崎 隆（京都大学名誉教授）

社会へ向けて

✓ 土壌の大切さを世界に向けてアピールしています

「国際土壌年2015」:

国連総会で決議され、2015年には世界各地で土壌の大切さをアピールするさまざまなイベントが開催されました

(<http://jssspn.jp/soils2015/overview.html>)

「世界土壌デー(12月5日)」:

IUSSが2002年に提唱し、同時に国連総会で決議され、以後、毎年世界各地で記念イベントが開催されています

(<http://jssspn.jp/info/notice/notice/post-4.html>)

「ウィーン土壌宣言」:

国際土壌年を記念してIUSSが土壌と土壌科学の役割を世界に向けて宣言しました

(<http://jssspn.jp/info/secretariat/post-135.html>)

「国際土壌の10年」:

国際土壌年2015からIUSS設立100周年の2024年までを、土壌科学の市民への啓発特別キャンペーンとして、各種イベントの開催、出版、公開シンポジウム等を企画・実施し、フィレンツェのIUSS100周年記念大会で総括されました

(<http://jssspn.jp/soils2015/home.html>)



International
Decade of Soils
2015-2024



IUSS主催・参加のイベント

- 世界土壌科学会議：4年毎 次回は2026年6月 於中国・南京市
(世界から7000人の土壌学者が集まります)
- 公開シンポジウム：適宜 前は2023年7月29日 於東京
「食・土・肥料—SDGs達成のための基礎科学として」
- エコプロダクツ：毎年 前は2023年12月8～10日 於東京
SDGs Week Expo「持続可能な社会の実現に向けて」

IUSSの地球社会への貢献

元会長**Rattan Lal**博士の受賞：

- 2018年 FAO・グリーンカ賞
- 2019年 日本国際賞Japan Prize
- 2020年 世界食糧賞World Food Award

元事務局長**Winfried Blum**博士の受賞：

- 2021年 国際科学会議・Science-for-Policy賞

元会長**小崎 隆**博士の受賞：

- 2024年 東・東南アジア土壌科学連盟ESAFS Award

元第2部門長**犬伏和之**博士の受賞：

- 2019年 東・東南アジア土壌科学連盟ESAFS Award



IUSSをだれが支える？



日本学術会議IUSS分科会：
日本の分担金（米独中に次いで4位）

関係学会

日本土壌肥料学会
日本土壌微生物学会
日本ペドロジー学会
日本土壌動物学会
農業農村工学会
日本第四紀学会
日本地理学会
日本森林学会
日本土壌物理学学会



日本農作業学会
環境科学会
日本作物学会
根研究学会
森林立地学会
日本沙漠学会
日本腐植物質学会
日本熱帯農業学会
日本熱帯生態学会



International Union of Soil Sciences