

\ISOで／

データ駆動型アグリフードシステムに関連する 新たな規格の検討が始まります

- ✓ ISO(国際標準化機構)は、あらゆる分野(電気・電子、通信分野を除く)の国際規格を発行する国際標準化機関です。
- ✓ 2023年10月に、新たに「データ駆動型アグリフードシステム」に関する専門委員会(TC347)がISOに設置されました。
- ✓ 本TCでは、今後、
 - ① アグリセマンティクスに関する規格の検討が進められるほか、
 - ② 持続可能性モデル、施設園芸、畜産に関する分科委員会(SC)が設置される予定です。【→詳細はP4を参照】
- ✓ 我が国では、農林水産省を事務局として、関係者の皆様の御意見も踏まえながら、本検討に参加する予定です。

これらの規格の策定にご興味のある方は、ぜひ下記担当までお問合せください。

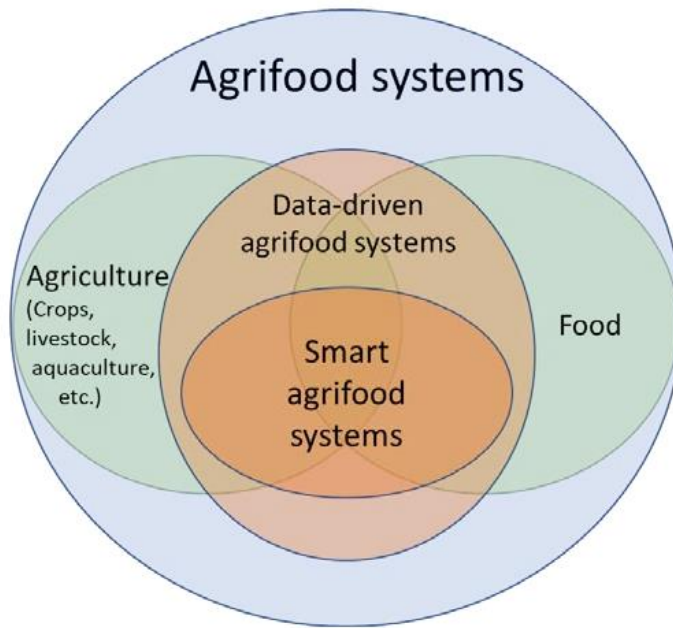


Figure 2: Venn diagram showing how agrifood systems contain both agricultural- and food-related aspects, how a subset of the domain is data-driven; and how a narrower subset of these corresponds to smart agrifood systems.

(TCの立ち上げに先立って行われたISOのStrategic Advisory Groupの最終報告書より抜粋)

【担 当】

農林水産省大臣官房新事業・食品産業部 食品製造課 基準認証室

担当：三浦、佐々木

電話番号：03-6744-2096

メールアドレス：jas_kokusai@maff.go.jp

About

- **Secretariat:** [DIN](#) (ドイツの標準化機関)
Committee Manager : Mrs Dr Sophie Oberländer-Hayn
- **Chairperson** (until end 2029): Mr Rafael Andres Ferreyra
- **ISO Technical Programme Manager [TPM]:** [Ms Monica Ibido](#)
ISO Editorial Manager [EM]: [Mrs Martha Casantosan](#)
- **Creation date:** 2023

Scope

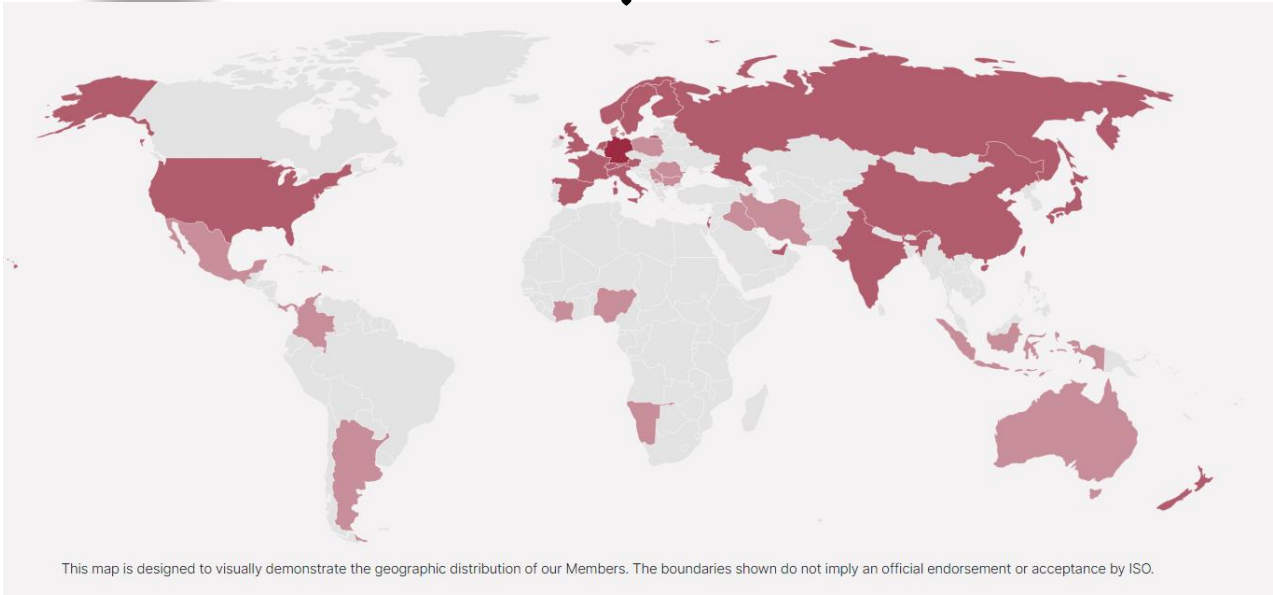
Standardization in the field of big-picture, data-driven, principled-decision-making, multi-objective optimization of agricultural and food systems. This includes interoperability challenges such as:

- **Agrisemantics;**
- **Sustainability models, metrics and data in agrifood systems;**
- **Livestock activities data management;**
- **Greenhouse, controlled environment, and urban farming.**

Excluded: standardization covered by ISO/TC 34 "Food Products" and ISO/TC 23 SC 19 "Agricultural Electronics". A strategic objective of the proposed Data-Driven Agrifood Systems committee is to concentrate expertise on data management to serve as a resource for other relevant committees and where appropriate, work in liaison and in joint projects with existing committees

ISO/TC 347 - Secretariat
DIN [Germany]
DIN Deutsches Institut für Normung e.V.
Am DIN-Platz, Burggrafenstraße 6
D-10787 Berlin
Germany
Tel: +49 30 2601-0
Fax: +49 30 26 01 12 31
Email: directorate.international@din.de
Web: <http://www.din.de>

Participation



Participating Members[22]

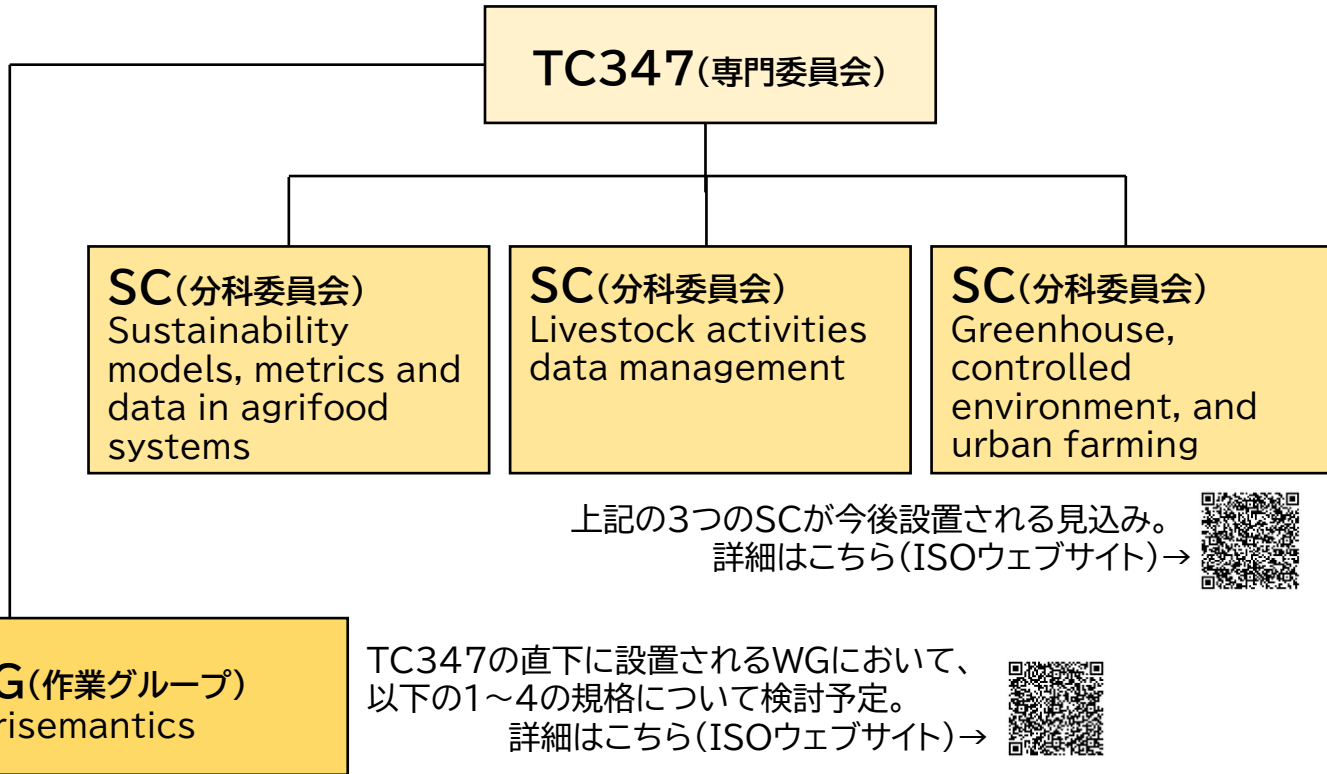
Country/Territory	Acronym
Austria	ASI
China	SAC
Finland	SFS
France	AFNOR
Germany	DIN
India	BIS
Israel	SII
Italy	UNI
Japan	JISC
Korea, Republic of	KATS
Netherlands	NEN
New Zealand	NZSO
Norway	SN
Russian Federation	GOST R
Singapore	SSC
Spain	UNE
Sri Lanka	SLSI
Sweden	SIS
Switzerland	SNV
United Arab Emirates	MoiAT-STR
United Kingdom	BSI
United States	ANSI

Observing Members[18]

Country/Territory	Acronym
Argentina	IRAM
Australia	SA
Bulgaria	BDS
Colombia	ICONTEC
Côte d'Ivoire	CODINORM
Denmark	DS
Dominican Republic	INDOCAL
Indonesia	BSN
Egypt	EOS
Iran, Islamic Republic of	INSO
Iraq	COSQC
Mexico	DGN
Namibia	NSI
Nigeria	SON
Panama	DGNTI
Poland	PKN
Romania	ASRO
Serbia	ISS

(2024年3月6日時点)

想定されるTCの体制と規格案

**1. ISO Standard to enable conformance assessment of FAIR Data Principles**

(FAIRデータ原則への適合性評価を可能にするISO規格)

→データ及びデータ交換プロセスがFAIR(Findable, Accessible, Interoperable and Reusable)原則に適合していることを評価する規格

2. ISO Standard for Reference Architecture for Smart Farming

(スマート農業の参照アーキテクチャのISO規格)

→ISO/IEC/IEEE 42010:2022に定義されているアーキテクチャの構築手法に基づいて、スマート農業のデータシステム全体に関わる性質、概念モデル、参照モデル及びビューを記述する。

3. ISO Standard on Data Type Registry (Semantic Infrastructure)

(データ型レジストリ(セマンティックインフラストラクチャ)のISO規格)

→農業のデータ型定義の共有のあり方を定義し、共有を可能にするための規格を開発し、実際にデータ型定義を共有する。

4. ISO Model and Controlled Vocabulary of Crops

(農作物のISOモデル及び統制語彙)

→農作物の概念に対するデータモデルを定義する規格を開発する。

これらの農作物の統制語彙はレジストリに格納できるようにする。

最新動向(2023年11月)

➤ 2023年9月 第88回ISO/TMB(技術管理評議会)開催

- ・日本からは、経済産業省担当官が出席。
- ・11月に行われた(一財)日本規格協会(JSA)主催の「ISO上層委員会等報告会」では、以下のとおり、TMBでの決議について報告があった。

【決議 77/2023】 次の新しい活動分野への業務の割り当て: 作物用統合害虫管理 (IPM) 及びデータ駆動型アグリフードシステム

Allocation of work in the following new fields of activity: Integrated Pest Management (IPM) for Crops and Data-Driven Agrifood Systems

<決議要約>

- データ駆動型アグリフードシステムに関する新しい委員会の設置を暫定的に承認、幹事国をDINに割り当てる。
- 新委員会に対し、作物の総合的病害虫管理 (IPM) に関する提案を業務計画に組み込むよう求め、名称と業務範囲を明確にする。

<背景>

スマート農業SAGの最終報告書では、データ駆動型アグリフードシステムの委員会を設置することが勧告されていたところ。

中国より農作物の総合的病害虫管理 (IPM) の新TC設置提案、ドイツとアメリカより、勧告に基づき、データ駆動型アグリフードシステムの新TC設置提案があり、スコープの重複の懸念が表明されていた。

<審議内容> 議題 5.3.1

- IPMはMSSであり、データ駆動型アグリフードシステムと内容が異なりギャップがある。そのため、同じTCで扱うことは不可能。MSSのみではない規格開発であり、データも必要なのではないかとの反論。
- SAGの議論の際に、Agri-semantic formatsでIPMはやるべきという意見があり、そうなるとデータ駆動型アグリフードシステムのTCの下で、規格開発を検討することが適切であるという意見多数。

出典:JSAウェブサイトより引用。

https://webdesk.jsa.or.jp/pdf/dev/md_6105.pdf

➤ 2023年10月10日 ISO/TC347(Data-Driven Agrifood Systems) 設置

- ・データ駆動型アグリフードシステムのTCが設置された。
- ・ただし、上記のとおり、今後、TCの名称と業務範囲の明確化が予定されている。

【参考】略語の紹介

- ISO : International Organization for Standardization(国際標準化機構)
- TMB : Technical Management Board(技術管理評議会)
- TC : Technical Committee(専門委員会)
- SC : Sub Committee(分科委員会)
- WG : Working Group(作業グループ)