# ―農林水産省における統計データ分析支援について―
# ～データの力で農林水産業を飛躍させる～

農林水産省　大臣官房統計部　統計企画管理官付
統計企画管理官補佐　三橋　孝一

SAFF
データの力で。
農林水産統計
Statistics of Agriculture, Forestry and Fisheries

# 目次

１．農林水産省統計部のミッションと統計データ分析支援

２．分析レポートの紹介　～農業遺産認定による効果分析～

３．MAFF統計ダッシュボードの紹介

４．今後の取組方向

SAFF

データの力で。

Forestry and Fisheries

# １．農林水産省統計部のミッションと統計データ分析支援

# 農林水産省統計部について

○　**農林水産省統計部**（以下「統計部」）は、日本の食と農林水産業の実態を把握・調査する**「農林水産統計」の作成・公表**という**重要な役割**を担う組織。
○　**農林水産統計**は、農林水産省の各種施策の企画・立案や、KPI等の検証を行う上でも不可欠な、**農林水産行政を支える情報インフラ・公共財**。

## ○　農林水産統計の役割について

### 農政の推進

より効果の高い政策を行うためには、農林水産業を取り巻く状況を正確に捉えるデータが必要。
統計部では、

**１．国の財政支出の算出根拠**
**２．需要安定対策等の施策の発動基準**
**３．政策目標の設定・評価**

に必要な調査を実施。

### 学術研究・教育など

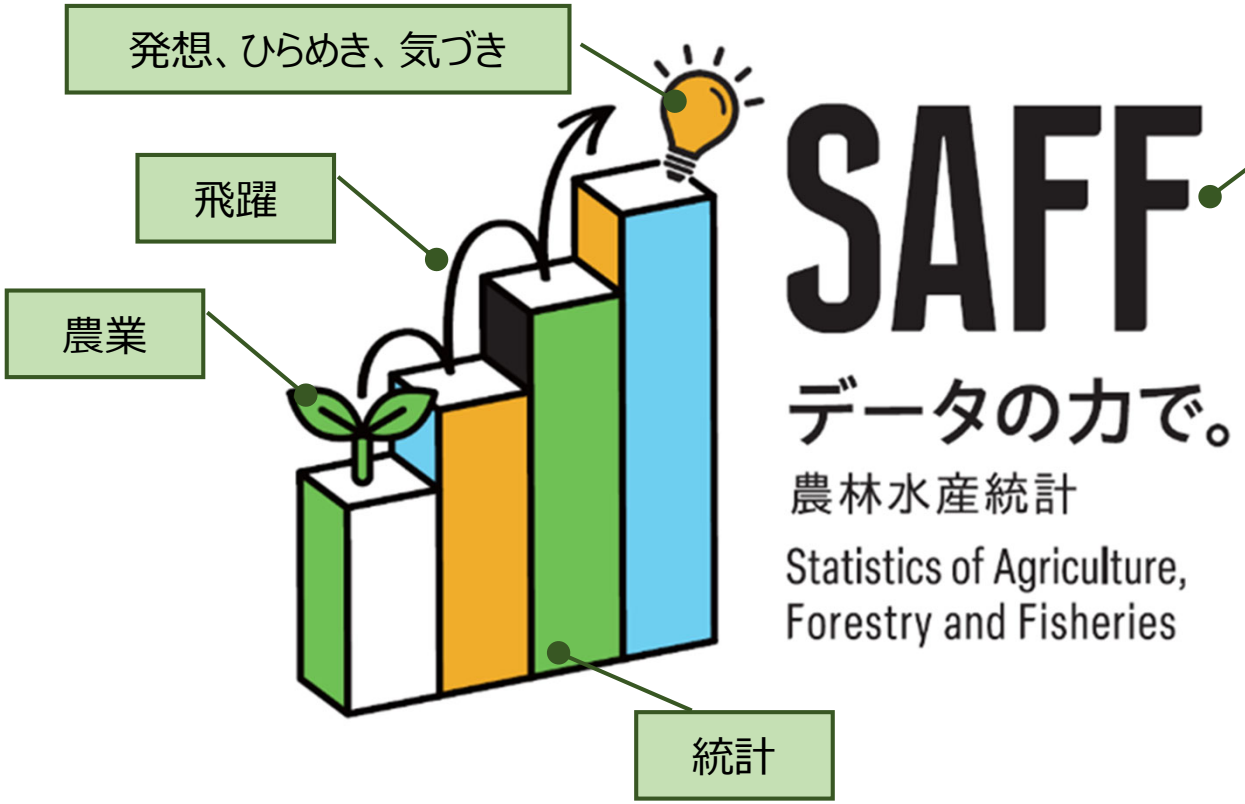
公表された調査結果は、日本の農林水産業を取り巻く情勢を捉えるための“ものさし”となっており、
統計部で作成する統計は、

**１．国民が農林水産業を捉える指標**
**２．学術的な研究データ**

などとして、広く活用されている。

# ロゴマークにこめられた統計部の目指すミッション

○　統計部は、令和６年３月に**「農林水産省統計部ロゴマーク」を策定**。
○　ロゴマークには、全体のデザインを通して**「データの力で農林水産業を飛躍させる」**という想いがこめられている。




**S**tatistics of **A**griculture, **F**orestry and **F**isheriesの頭文字

【配色】
・「**青**」や「**緑**」
**農林漁業・農山漁村・自然を連想**
⇒信頼・誠実・安心といった心理的効果
・「**黄**」
**稲穂の色を連想**
⇒それぞれの色の相乗効果を高める効果

# EBPMに資する農林水産統計の分析・利活用の推進

○ **EBPM（証拠に基づく政策立案）に対するニーズ**が年々高まる中、政府による閣議決定文書にも**EBPMの取組強化の必要性・重要性**について記載。
○ **新たな食料・農業・農村基本計画**にも、**農林水産統計データの分析・利活用の実施**について記載されており、統計部としても、**データに基づく政策立案支援の推進**により一層取り組む必要。

食料・農業・農村基本計画
(令和7年4月11日閣議決定)(抄)

第5　食料、農業及び農村に関する施策を総合的かつ計画的に推進するために必要な事項

2　統計データの持続的な把握と利活用の促進
　農林水産統計は、基本計画に基づく施策の企画・立案や、KPI等の検証を行う上でも不可欠な、農林水産行政を支える情報インフラ及び公共財である。
(中略)新たな施策ニーズにも対応しつつ、**農林水産統計を始めとする統計データ等を活用した分析を統計部局と政策部局の連携を強化して実施**する。

経済財政運営と改革の基本方針2025
(令和7年6月13日閣議決定)(抄)

第3章　中長期的に持続可能な経済社会の実現

3. 計画推進のための取組の強化
（中略）「経済・財政新生計画」の推進においては、限られたリソースから高い政策効果を生み出すことが重要である。このため、関係府省庁において「EBPMアクションプラン」に基づき、**政府全体のEBPMの取組を本格化**する。年末に同プランの見直し・強化を行うとともに、その**成果を翌年度以降の骨太方針へ反映するなどEBPMを強化**する。

公的統計の整備に関する基本的な計画
(令和5年3月28日閣議決定)(抄)

第3　公的統計の作成・提供・利用の基盤整備

(2)　EBPMの推進・統計の利活用の促進
　統計は、有効に活用されてこそ、その真価が発揮されるものであり、各府省は、統計作成への注力はもちろんのこと、その利活用の促進にも努める必要がある。
(中略)近年、行政機関や地方公共団体における政策立案や評価で、必要性が提唱されているEBPMにおいては、公的統計を明確に活用することが重要となる。**EBPMの推進と公的統計の整備・改善は、両者が互いを促進する、言わば車の両輪のような関係にある。**

**農林水産統計データの利活用・分析の促進によるEBPM推進支援**

# 統計データ分析支援チームによる分析支援

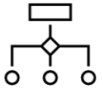
○　統計部では、令和4年から、部内横断的な**「統計データ分析支援チーム」**を設置。
○　省内の**各政策部局と連携**しつつ、統計データとアンケートデータ、各種業務データ等を組み合わせた**多角的な分析**を行い、施策の企画・立案を支援。

**用いる分析手法**

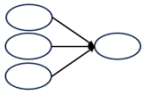
- **クロス集計による可視化及び検定**

- **地図情報（※１）を利用した可視化**

- **クラスター分析等による類型化**



- **回帰分析・決定木等の予測分析**



- **差の差分析・傾向スコアマッチング等の効果検証手法**

- **テキストマイニング**

**等**

**統計部の保有・提供データと省内の各政策部局の行政データを組み合わせた分析の実施**
**（必要に応じ意識・意向調査（※２）の実施やビッグデータの購入等により追加データを収集）**

**意識・意向調査と農林業センサスを組み合わせたクロス集計による回答者の属性別の特徴の可視化**
**（クラスター分析による類型化も実施）**

**差の差分析・傾向スコアマッチングを用いた政策目標（アウトカム）の定量的な効果検証**

**「活かすDB」を活用し、農林業センサス、国勢調査、行政データ等を組み合わせた小地域分析**

※１　地域の農業を見て・知って・活かすデータベース（活かすDB）の掲載データ

※２　統計部が政策部局からの要望に基づき実施するアンケート調査

# ２．分析レポートの紹介　～農業遺産認定による効果分析～

# 農業遺産とは

○ **世界農業遺産及び日本農業遺産**（以下「農業遺産」）は、社会や環境に適応しながら**何世代にもわたり継承**されてきた**独自性のある伝統的な農林水産業**と、それに密接に関わって育まれた**文化、農業生物多様性などが相互に関連**して一体となった、**将来に受け継がれるべき重要な農林水産業システムを認定**する制度。
○ 農業遺産**認定地域の取組**は、国連が提唱する**「持続可能な開発目標（SDGｓ）」の達成にも多く貢献**。

# 分析の概要

## ◎分析の目的

○　我が国における**農業遺産制度の認知度**は、**まだ十分には高いとは言えない**状況。これを改善していくためには、**農業遺産の認定の効果**について**具体的なデータを用いてわかりやすく発信**し、**効果的なPR**を実施する必要。

○　本分析では、**農業遺産認定の効果**を**経済的な効果**及び**農業遺産（地域）の認知度・評価の変化の面で明らか**にし、今後の農業遺産に関する認知度向上に向けた取組の更なる検討を行うための基礎資料とする。

## ◎使用データ

・農林業センサス（2010年、2015年、2020年）
・市町村別農業産出額（推計）（2014～2022年）
・経済センサス（2012年、2016年、2021年）
・観光入込客数（2013～2020年）
・国勢調査就業状態等基本集計（就業人口）（2010年、2015年、2020年）
・住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数調査（人口・世帯数）（2010～2023年）
・農泊（※）宿泊者数・宿泊施設数（2014～2022年）（農村振興局提供）
・X（旧Twitter）投稿抽出データ（2015～2017年）

（※）農泊とは、全国に点在する農山漁村地域に宿泊し、滞在中に地域資源を活用した食事や体験などを楽しむ「農山漁村滞在型旅行」のこと。

# 分析の概要

**◎実施した分析の内容**

（1）農業遺産認定地域の分布

（2）クラスター分析による類型化

（3）効果検証①　経済（農林業）効果

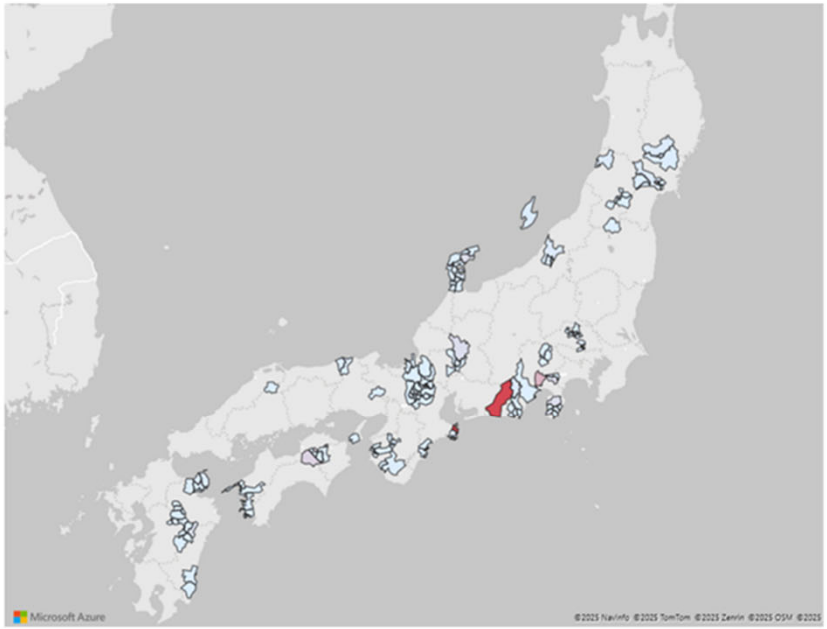
**（4）効果検証②　経済（観光）効果**　**傾向スコアマッチング　＆　差の差の検定**

**（5）効果検証③　農業遺産（地域）の認知度・評価の変化**　**テキスト分析（共起・頻出単語、ワードクラウドなど）**

（参考）分析レポートの掲載場所は
https://www.maff.go.jp/j/tokei/bunseki/index.html

# 経済（観光）効果の検証

○　認定地域における**農泊宿泊者数の各種観光指標**について、**地図上で可視化**するとともに、**認定前後での伸び率の差を比較**。



○2017～2022の市町村別データ
※全市町村で2013～のデータがあるものではなく、存在するデータの合計値。
※各年のマッピングの特徴と全年合計のマッピングの特徴は類似

○農泊宿泊者が多い～少ない
**濃い赤～薄い青**で表示

- **三重県鳥羽市**
- **静岡県浜松市**
- **静岡県富士宮市**
- **岐阜県群上市**
- **石川県能登町**
- **埼玉県三芳町**
- **徳島県三好市他**
- **その他市町村**

○　**2017～2022年の農泊宿泊者数を地域別に比較**したところ、最大値は静岡県わさび栽培地域の280万人、最小値は愛媛県南予地域の567人と、**地域差が大きく、28地域中18地域が6万人以下と全体的に少ない状況**であった。
(全国市町村平均値は6万人)

| 期間 | 指標 | 認定年 | 効果※ | 伸び率 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 認定地域 | 非認定地域 | p値 |
| 2017→2022 | **農泊宿泊者数** | **2017年** | ◎ | 0.69 | -1.15 | 0.01 |
| | | **2019年** | ◎ | 1.13 | 0.05 | 0.09 |
| | | **2021年** | ○ | 1.02 | 0.08 | - |

※認定地域の方が非認定地域より伸び率が高い場合：○、統計的に有意水準10%で伸び率が高い：◎

○　農泊宿泊者数の伸び率について、いずれの認定年でも**認定地域の方が非認定地域より伸び率が高く、特に2017年と2019年に設定された地域ではその差が統計的に有意**であることを確認。

# 農業遺産（地域）の認知度・評価の変化

○　農業遺産認定による認知度・評価の変化を把握するため、認定前後において、**SNSにおける認定地域に関わるキーワードの投稿状況、共起する単語の変化**を分析。

○　**埼玉県武蔵野地域**の**「大都市近郊に今も息づく武蔵野の落ち葉堆肥農法」**（2023年認定）に関するキーワードである**「落ち葉堆肥」を含む投稿**について、月別の**投稿数の推移**や、各期間の**ワードクラウド、頻出単語**を確認。

**大都市近郊に今も息づく武蔵野の落ち葉堆肥農法**

・　痩せた火山灰の土地に、江戸時代から木々を植えて平地林を育て、落ち葉を使った堆肥で土壌改良を行うことで、安定的な生産を実現。

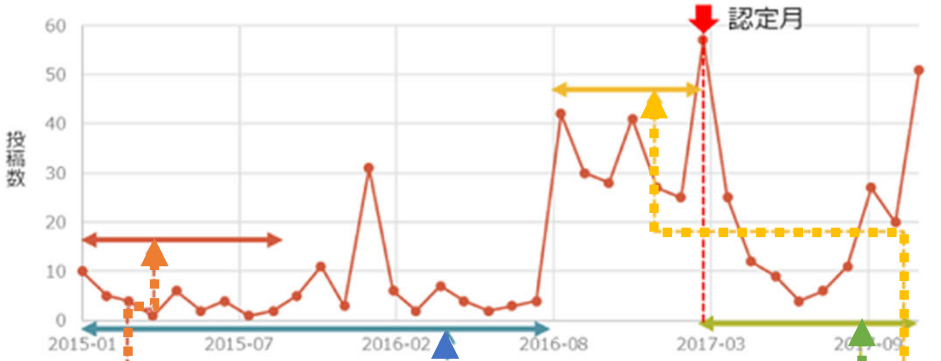
・　この歴史的価値を有する平地林などの土地利用は現在まで受け継がれ、落ち葉堆肥を活用した持続的な農業が続けられているとともに、特徴的な農業景観を継承。

・　また、管理された平地林はオオタカの繁殖地となっているほか、シュンランやキンランなどの希少植物にも良好な生育環境を提供。

# 農業遺産（地域）の認知度・評価の変化

○　認定月前後で「落ち葉堆肥」を含む投稿数の増加を確認。

○　認定前①の期間では「発酵」、「自家製」など有効な堆肥としての開発に関する投稿が多い。



認定前①
2015年1月～10月

認定前②
2015年1月～2016年7月

認定前③
2016年8月～2017年2月

○　認定直前③の期間では農業遺産、地域の名称、報道関連等の投稿が出現。

認定後
2017年3月～12月

○　認定後は農業遺産として認定された事に関する投稿の増加を確認。

# ３．MAFF統計ダッシュボードの紹介

# MAFF統計ダッシュボード

○　従来の公表資料や統計表に加え、**BI（ビジネスインテリジェンス）ツールを活用して「データを見える化」**することによって、省内外の統計データの利用者（ユーザー）視点に立った、**より視覚的で分かりやすい情報発信**を積極的に実施。

## 従来の公表資料・統計表

・公表結果全体は俯瞰しやすいが、見たいデータのみの表示や、データ選択などインタラクティブ（双方向的）にデータを可視化できない

表　農業経営体数（全国）

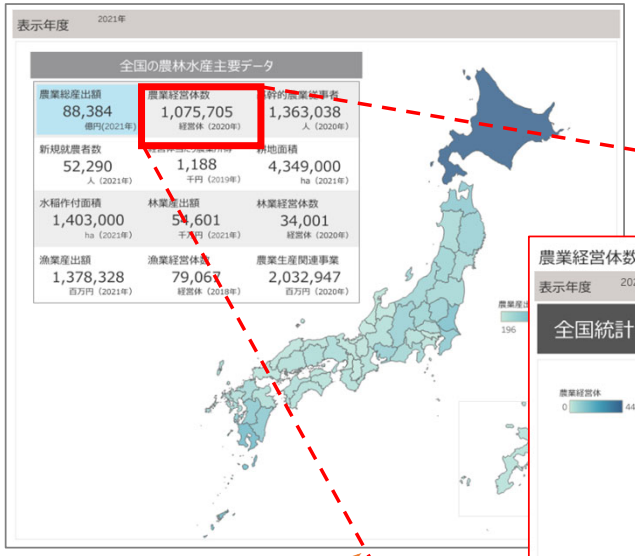
単位：千経営体

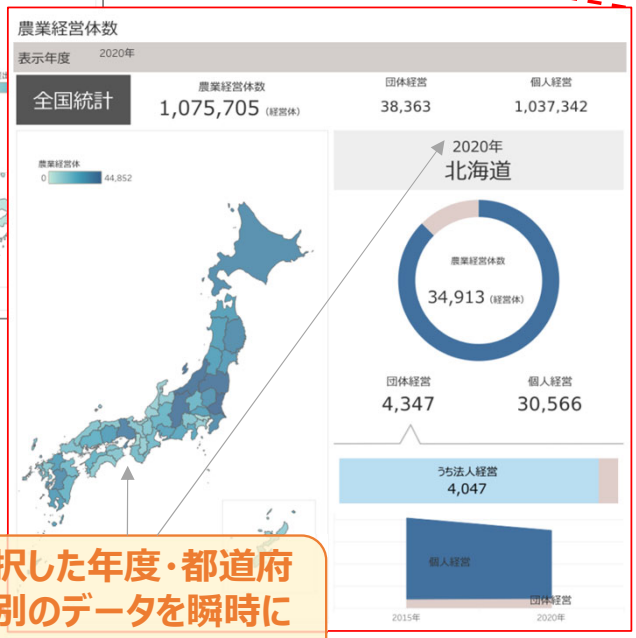
| 区分 | 農業経営体 | 個人経営体 | 団体経営体 | 法人経営体 |
|---|---|---|---|---|
| 平成　22 年 | 1,679 | 1,644 | 36 | 22 |
| 27 | 1,377 | 1,340 | 37 | 27 |
| 令和　2 | 1,076 | 1,037 | 38 | 31 |
| 増減率（%） | | | | |
| 平成27年/22年 | △ 18.0 | △ 18.5 | 4.9 | 25.3 |
| 令和２年/平成27年 | △ 21.9 | △ 22.6 | 2.8 | 13.3 |

農業経営体数（令和６年・全国）

単位：経営体

| 全国農業地域 都道府県 | 農業経営体 計 | 個人経営体 | 団体経営体 | 法人経営 |
|---|---|---|---|---|
| 全国 (1) | 1,075,705 | 1,037,342 | 38,363 | 30,707 |
| （全国農業地域） | | | | |
| 北海道 (2) | 34,913 | 30,566 | 4,347 | 4,047 |
| 都府県 (3) | 1,040,792 | 1,006,776 | 34,016 | 26,660 |
| 東北 (4) | 194,193 | 187,885 | 6,308 | 4,266 |
| 北陸 (5) | 76,294 | 72,450 | 3,844 | 2,860 |
| 関東・東山 (6) | 235,938 | 229,985 | 5,943 | 5,264 |
| 北関東 (7) | 97,876 | 95,503 | 2,373 | 2,088 |
| 南関東 (8) | 80,315 | 78,387 | 1,928 | 1,798 |
| 東山 (9) | 57,747 | 56,105 | 1,642 | 1,400 |
| 東海 (10) | 92,650 | 89,786 | 2,864 | 2,460 |
| 近畿 (11) | 103,835 | 100,831 | 3,004 | 1,986 |
| 中国 (12) | 98,594 | 93,467 | 3,127 | 2,491 |
| 山陰 (13) | 29,766 | 28,583 | 1,183 | 816 |
| 山陽 (14) | 68,828 | 64,884 | 1,944 | 1,675 |
| 四国 (15) | 65,418 | 63,852 | 1,566 | 1,411 |
| 九州 (16) | 164,560 | 157,635 | 6,825 | 5,498 |
| 北九州 (17) | 113,728 | 109,045 | 4,681 | 3,402 |
| 南九州 (18) | 50,834 | 48,590 | 2,244 | 2,098 |
| 沖縄 (19) | 11,310 | 10,875 | 435 | 424 |
| （都道府県） | | | | |
| 北海道 (20) | 34,913 | 30,566 | 4,347 | 4,047 |
| 青森 (21) | 29,022 | 28,232 | 790 | 646 |
| 岩手 (22) | 35,380 | 34,133 | 1,247 | 840 |
| 宮城 (23) | 30,005 | 28,714 | 1,291 | 688 |
| 秋田 (24) | 28,947 | 27,902 | 1,045 | 710 |
| 山形 (25) | 28,241 | 27,233 | 1,008 | 628 |
| 福島 (26) | 42,598 | 41,671 | 927 | 756 |




・ユーザーの選択に応じたデータが表示されるなど、**都道府県別や累年等のデータを動的かつ一目で把握可能**

**選択した項目に応じたページに遷移し、より詳細な情報を見ることができる**

**選択した年度・都道府県別のデータを瞬時に表示**

SAFF

データの力で。

Forestry and Fisheries

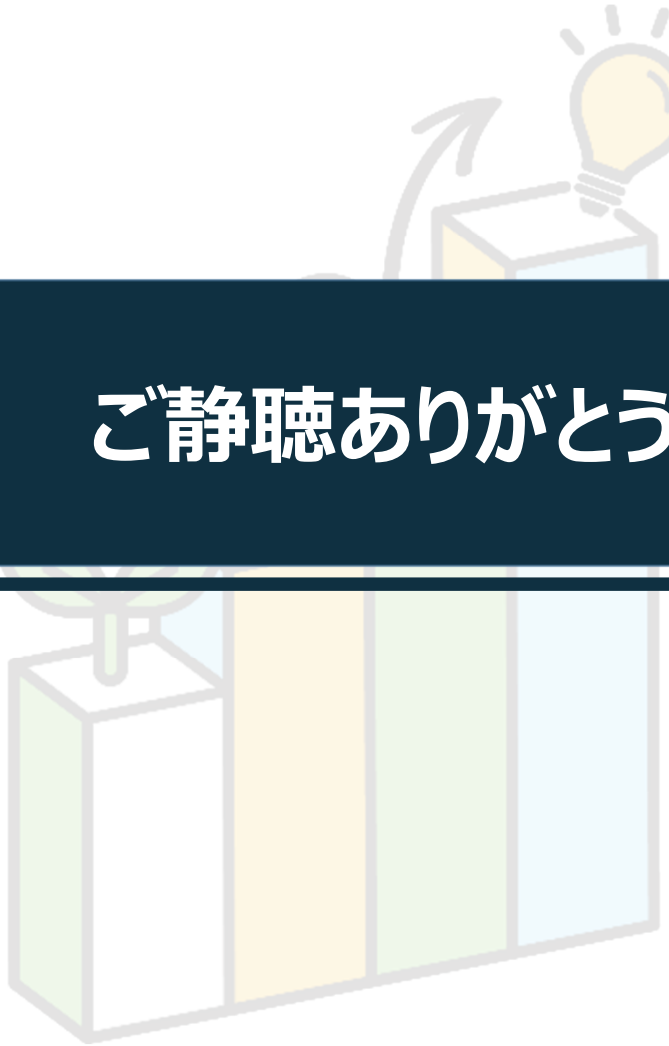
# ４．今後の取組方向

# 最後に　～データ分析支援の今後の取組方向～

| | |
|---|---|
| **省内関係部局との連携強化** | **「新たな食料・農業・農村基本計画」の着実な推進に貢献**する観点から、**官房各課や各局庁との連携を強化**しつつ、**政策立案・検証に資する分析テーマを選定**し、データ分析支援をより一層発展。 |
| **地方組織における分析業務の活発化** | **地方組織**による**現場の実態に即したデータ分析を積極的に推進**することで、地方政策部局のみならず、**自治体・農林漁業関係者からの高評価や分析の依頼・相談が増えていく好循環**を創出。 |
| **データ活用高度化に向けた環境整備** | 分析用データの整備に労力を割くことなく、速やかに分析作業を実施できるよう、**統計データについて分析ツールの活用しやすいデータ形式のあり方を今後検討**するなど、**統計データ利活用の環境整備**を推進。 |
| **データ活用人材の育成** | データ分析をするための知識・スキルの習得やデジタルツールの利活用を進めるため、**「データサイエンティスト育成研修」など各種研修を実施**し、**データに基づく政策の立案・実施に貢献できる人材を育成**。 |

**「データの力による農林水産業の飛躍」に貢献！**

# ご静聴ありがとうございました！



SAFE

農林水産統計

Statistics of Agriculture, Forestry and Fisheries