

地域の農業を見て・知って・活かす DB

データ利用イメージ

Ver. 1.1

平成 28 年 10 月 11 日

農林水産省

大臣官房統計部

目次

目次.....	1
本データ利用イメージの前提条件.....	1
1. 想定する対象者と利用目的.....	1
2. 利用条件.....	1
3. データ利用イメージの作成方針.....	1
事例 1. 農地利用の現況把握.....	2
1. 分析の目的.....	2
2. 分析イメージ.....	2
3. 利用データ.....	2
4. 分析結果の活用イメージ.....	3
事例 2. 政策効果の推察.....	4
1. 分析の目的.....	4
2. 分析イメージ.....	4
3. 利用データ.....	4
4. 分析結果の活用イメージ.....	4
事例 3. 農業と他産業の現状把握.....	6
1. 分析の目的.....	6
2. 分析イメージ.....	6
3. 利用データ.....	6
4. 分析結果の活用イメージ.....	6
事例 4. 地域コミュニティの動向の推察.....	8
1. 分析の目的.....	8
2. 分析イメージ.....	8
3. 利用データ.....	8
4. 分析結果の活用イメージ.....	8
事例 5. 生活インフラの可視化による現状把握.....	10
1. 分析の目的.....	10
2. 分析イメージ.....	10
3. 利用データ.....	10
4. 分析結果の活用イメージ.....	10

本データ利用イメージの前提条件

1. 想定する対象者と利用目的

地方自治体における農政や地域政策の担当者が、地域の計画策定や施策検討における判断材料として利用することを想定した分析を行う。

2. 利用条件

ユーザが通常のオフィスソフト（マイクロソフト社のエクセル等）を用いて自らデータ加工やグラフ化などができること。

SHAPE 形式の地図データを利用可能な GIS ソフトウェア（QGIS 等）を使用できること。

3. データ利用イメージの作成方針

今回整備される各種データは、農林業センサスの集計単位と同じ農業集落単位のデータベースとなっている。統計や施策対象等の複数のデータを組み合わせて使うことにより情報を詳細化・具体化して“見える化”することで、地域の計画策定や施策検討における判断材料とする利用方法を第一義とする。

事例 1. 農地利用の現況把握

1. 分析の目的

農地や農業関連施設の現状を多面的な角度から把握し、今後必要となる農業政策の検討における判断材料とすることを目的とする。

2. 分析イメージ

農地集積の状況と耕地の整備状況の現状を把握し、その因果関係を類推するとともに、今後の整備の必要性や農地流動化の促進等、農地及び地域農業の維持に係る施策検討の判断材料とする。

3. 利用データ

■ 農林業センサス

データ名	項目名	分析指標の計算方法
農業経営体_経営耕地面積規模別面積	計、 5～10ha、…、100ha 以上	5ha 以上の経営体集積率 = Σ (5～10ha, …, 100ha 以上) / 計 * 100
農業経営体_経営耕地の状況	田_面積計 (A)	
農業経営体_借入耕地のある経営体数と借入耕地面積	田_面積 (B)	田の借入耕地率 = $B / A * 100$
地域調査_耕地面積	田面積 (C)	

■ 農業基盤情報基礎調査

データ名	項目名	分析指標の計算方法
農業基盤情報基礎調査	用水_田-パイプライン、用水_田-開水路	田のかんがい施設整備面積 (D) = 左記項目の計
農業基盤情報基礎調査	田 (1ha 以上)、田 (0.5 - 1.0ha)、田 (0.3 - 0.5ha ほ区均平)、田 (0.3 - 0.5ha その他)、田 (0.2 - 0.3ha ほ区均平)、田 (0.2 - 0.3ha その他)	田区画 20a 以上面積 (E) = 左記項目の計
		田のかんがい施設整備率 = $D / C * 100$
		田 20a 以上整備率 = $E / C * 100$

4. 分析結果の活用イメージ

- 田のかんがい施設整備率、田 20a 以上整備率、5ha 以上の経営体集積率、田の借入耕地率をそれぞれの比率に応じてランク分けし、基盤整備の状況と農地の集積・流動化の実態を把握するとともに、基盤整備率と農地集積の関連を推察し、必要な土地改良事業の実施等に係る施策判断において活用する。
- 耕作条件として農道整備や排水条件、田の規模別面積比率等についても同様にランク分けするなどして並列的に追加することで、土地改良事業による圃場整備状況の関連要素と農地利用の関係性を可視化し俯瞰できる。

図 1. 基盤整備と耕作放棄地の状況の把握のイメージ

都道府県	市区町村	旧市区町村	農業集落	田のかんがい施設整備率	田_20a以上整備率	5ha以上の経営体集積率	田の借入耕地率
秋田			子淵	73.3	19.0	0.0	0.0
秋田			三内	83.4	92.4	65.6	74.9
秋田			見瀬	69.2	61.4	69.4	46.4
秋田			沢	100.0	100.0	0.0	7.6
秋田			崎	51.7	54.9	0.0	21.4
秋田			田	44.0	45.7	0.0	43.3
秋田県	秋田市	岩見三内村	田	78.5	96.3	0.0	2.3
秋田県	秋田市	岩見三内村	田	83.2	11.0	19.4	
秋田県	秋田市	岩見三内村	田	41.1	72.5	56.5	
秋田県	秋田市	岩見三内村	田	87.8	40.2	29.1	
秋田県	秋田市	岩見三内村	小平岱	20.6	27.1	0.0	0.0
秋			新川	80.9	93.3	0.0	0.0
秋			鶴養	79.5	74.6	0.0	10.5
秋			東	100.0	99.3	0.0	8.5
秋			杉沢	53.8	46.5	28.5	36.4

農地や基盤整備に係る項目を比較することで、俯瞰的な視点による農業施策の検討材料とすることができる。

農地が整備されており、農地の集積率も高い地域

農地が整備されているが、農地の集積は進んでいない可能性が高い

事例 2. 政策効果の推察

1. 分析の目的

農業政策の有無による関連指標等への効果発現状況を把握するとともに、今後の施策における判断材料とすることを目的とする。

2. 分析イメージ

多面的機能支払制度等の施策の有無によって、土地利用動向等の効果発現状況を推察する。

3. 利用データ

■農林業センサス

データ名	項目名	分析指標の計算方法
農業経営体_経営耕地の状況	経営耕地のある経営体数 (A) 経営耕地総面積 (B)	1 経営体当たりの耕地面積 = B / A
販売農家_年齢別の基幹的農業従事者数	男女 15～19、…、男女 60～64	64 歳未満の基幹的農業従事者数 = Σ (男女 15～19, …, 男女 60～64)

■多面的機能支払交付金

データ名	項目名	分析指標の計算方法
多面的機能支払交付金	組織数	

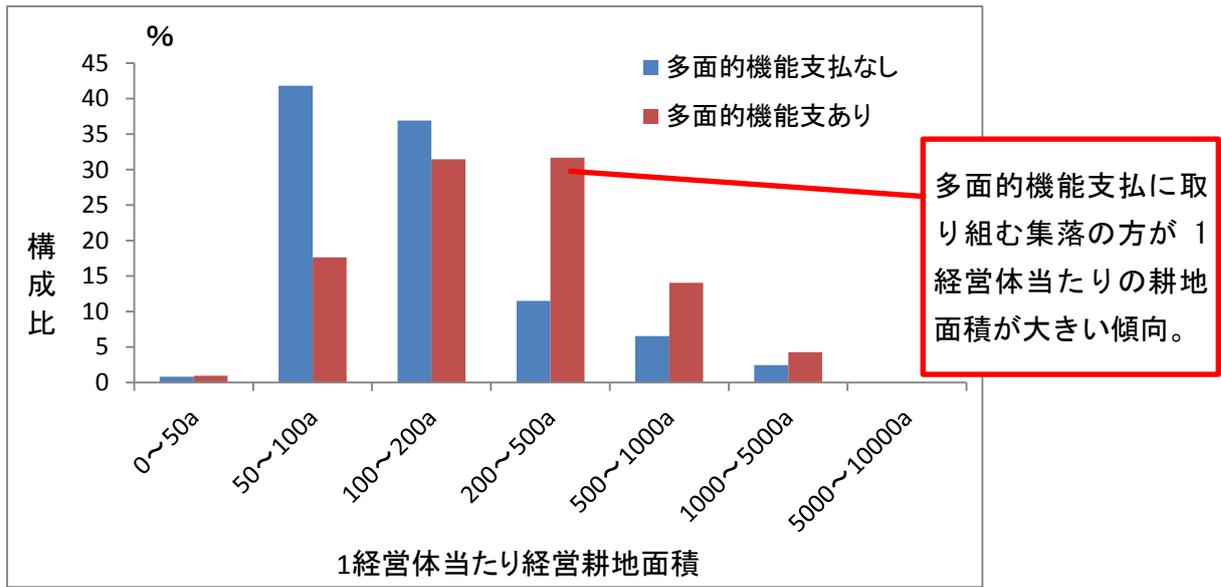
■集落営農実態調査

データ名	項目名	分析指標の計算方法
集落営農実態調査	集落営農数	

4. 分析結果の活用イメージ

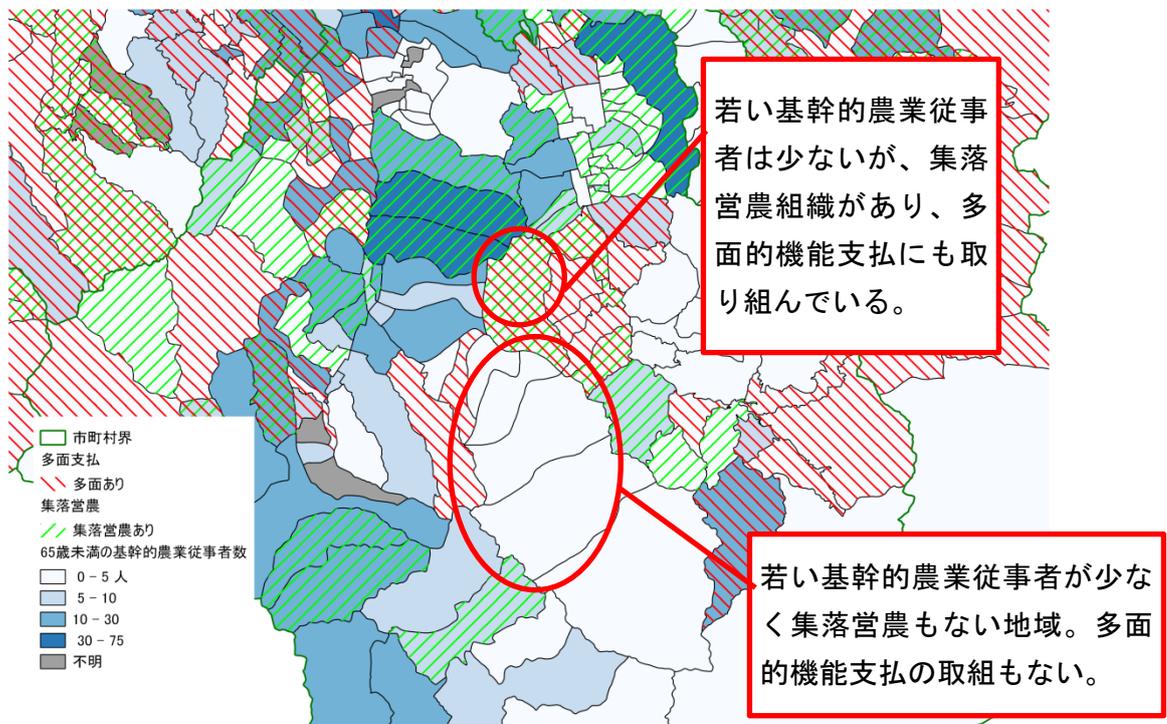
■ 農業集落単位での農業経営体の平均経営耕地面積規模について、ランクごとに該当する集落数の度数分布の比率を施策（多面的機能支払）の有無別にみることで、政策に取り組む地域の状況を把握することが可能になる。

図 2. 施策の取組状況別 1 経営体当たりの平均経営耕地面積



■ 65 歳未満の基幹的農業従事者数、集落営農の有無と多面的機能支払の取組状況と重ね合わせてみることで、農地の維持・保全の担い手の確保が必要な農業集落を特定し、その地域での保全活動等に係る施策判断において活用する。

図 3. 施策の取組状況と担い手の状況



事例 3. 農業と他産業の現状把握

1. 分析の目的

6 産業化において関係が深い産業（食品製造業、流通業等）や大規模生産者の立地状況等から、今後当該地域において 6 次産業化を促進する施策検討の際の判断材料とすることを目的とする。

2. 分析イメージ

集落内に販売金額が一定規模以上の農業経営体が存在し、当該市町村内において食品製造業者、加工業者、流通業者などが複数立地していることから、今後地方行政担当者が仲介することなどにより 6 次産業化が大きく進展し得ることが想定されるため、6 次産業化支援策を具体化する。

3. 利用データ

■ 農林業センサス

データ名	項目名	分析指標の計算方法
農業経営体_農産物販売金額 規模別経営体数	全て	農産物販売金額=Σ(販売金額 の中位数 * 経営体数) ※5 億円以上階層の中位数は 10 億円とする。

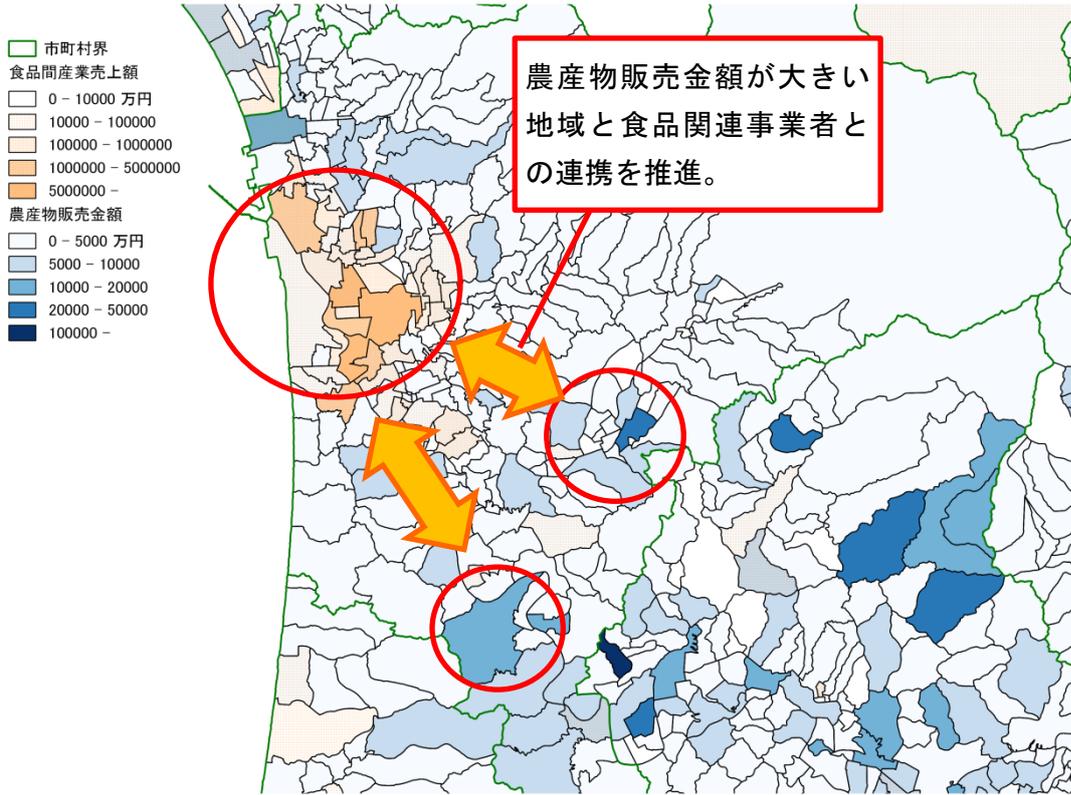
■ 経済センサス

データ名	項目名	分析指標の計算方法
産業分類別売上金額	食品製造業、飲料・たばこ・ 飼料製造業、飲食料品卸売業、 飲食良品小売業、飲食店、持 ち帰り・配達飲食サービス業	左記項目の計

4. 分析結果の活用イメージ

■ 農産物販売金額の規模が大きい地域と、6 次産業化に係る産業（食品製造業、食品流通業、フードサービス業等）の事業活動が盛んな地域を明らかにし、両地域間で 6 次産業化に係る事業者の連携を促進する施策を講じる。

図4. 食品関連産業と農産物販売金額の地域分布



事例 4. 地域コミュニティの動向の推察

1. 分析の目的

将来人口の動向から、地域農業や農村コミュニティの維持発展に係る施策などの判断材料とすることを目的とする。

2. 分析イメージ

現在の集落活動の状況と将来人口推計から、コミュニティの維持・継続の可能性を推察する。

3. 利用データ

■ 農林業センサス

データ名	項目名	分析指標の計算方法
地域調査_寄り合いの開催状況	寄り合いの開催回数	

■ 国勢調査

データ名	項目名	分析指標の計算方法
男女・年齢別人口(2010年)	総数	

■ 将来人口推計

データ名	項目名	分析指標の計算方法
男女・年齢別人口(2020年)	総数	
男女・年齢別人口(2030年)	総数	

4. 分析結果の活用イメージ

■ 将来の集落人口が急激に減少する場合には、地域農業やコミュニティの維持が困難になることが予想される。地域の寄合等による地域住民の主体的な対策の協議を促すことが不可欠となる。

図5. 将来人口と寄り合いの開催状況

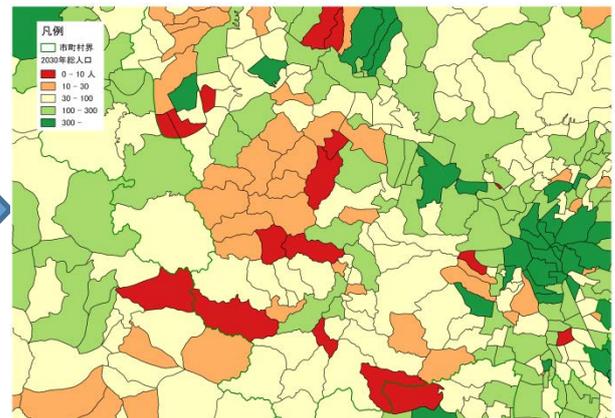
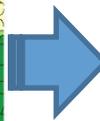
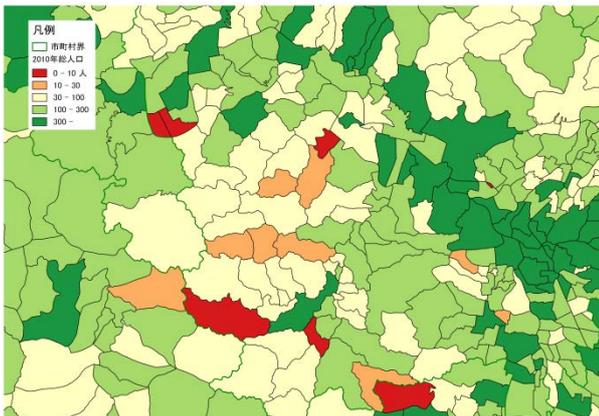
都道府県	市区町村	旧市区町村	農業集落	H22人口 総数	H32人口 総数	H42人口 総数	寄り合い の開催回数
秋田県	大仙市	大沢郷村	宿	341	250	167	42
秋田県	大仙市	大沢郷村	大場沢	60	47	25	5
秋田県	大仙市	大沢郷村	白寺	112	79	48	10
秋田県	大仙市	大沢郷村	石高	80	54	25	7
秋田県	大仙市	大沢郷村	野田	72	68	35	3
秋田県	大仙市	大沢郷村	高城	73	82	82	10
秋田県	大仙市	大沢郷村	堂伝野	180	172	141	12
秋田県	大仙市	大沢郷村	北野目	228	183	132	13
秋田県	大仙市	大沢郷村	皆別当	142	102	61	70
秋田県	大仙市	大沢郷村	下戸川	43	31	22	11
秋田県	大仙市	大沢郷村	小戸川	22	17	10	2
秋田県	大仙市	大沢郷村	秋通	49	51	30	4
秋田県	大仙市	大沢郷村	滝の沢	21	21	15	2
秋田県	大仙市	大沢郷村	大場台	41	32	22	5
秋田県	大仙市	大沢郷村	立倉	24	13	3	2
秋田県	大仙市	大沢郷村	上戸川	14	15	17	10
秋田県	大仙市	大沢郷村	布又	49	36	23	4
秋田県	大仙市	大沢郷村	坂繫	53	31	12	4
秋田県	大仙市	大沢郷村	円行寺	43	26	15	2
秋田県	大仙市	大沢郷村	八木山	88	48	23	10
秋田県	大仙市	大沢郷村	正手沢	45	44	39	3
秋田県	大仙市	大沢郷村	杉山田	89	65	47	15
秋田県	大仙市	大沢郷村	椒沢	104	114	106	13
秋田県	大仙市	大沢郷村	強首	496	386	266	40

将来的に人口が減少する可能性。地域活動が低下していることから、コミュニティの維持に対する施策が必要

図6. 集落別人口規模の変化予測

2010年人口

2030年人口推計



事例 5. 生活インフラの可視化による現状把握

1. 分析の目的

生活インフラ（学校、病院、ガソリンスタンド etc.）の立地状況を把握し、インフラ政策の判断材料とすることを目的とする。

2. 分析イメージ

教育、医療、福祉、購買など生活に必要となるインフラ施設の設置状況が、集落の将来人口の動向に対して充足しているか。

3. 利用データ

■国勢調査

データ名	項目名	分析指標の計算方法
男女・年齢別人口(2010年)	総数(A)	
男女・年齢別人口(2010年)	総数 65～69歳、総数 70～74歳、総数 75歳以上	左記項目の計(B)
		高齢化率 = $B / A * 100$

■国土数値情報

データ名	項目名	分析指標の計算方法
施設等	病院、診療所	

■国土数値情報（国土交通省国土政策局）

- ・郵便局（地図データ）
- ・燃料給油所（地図データ）

4. 分析結果の活用イメージ

■ 高齢化が進展する農業集落において、医療機関や消防施設、集会施設のほか生活に不可欠なインフラの設置状況を把握するとともに、必要な対策を講じる。

図 7. 医療機関の有無と高齢化率

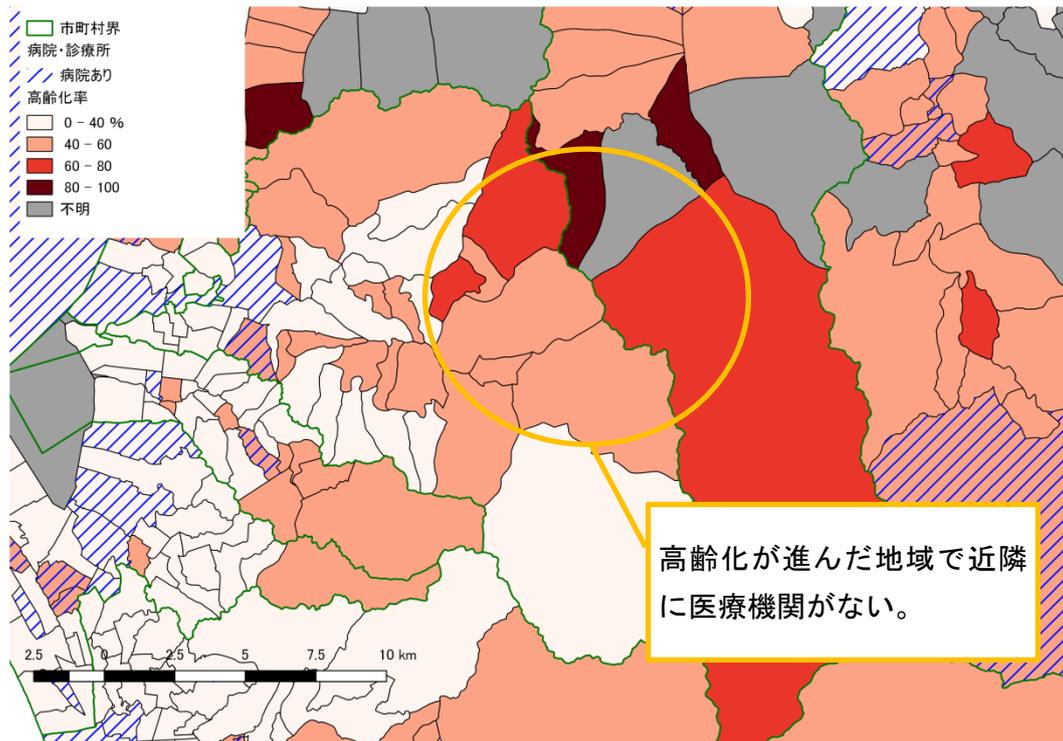


図 8. 郵便局、ガソリンスタンドの位置と農業集落の人口

