

飼養動向:乳用牛

- ・飼養戸数は、毎年、年率4%程度の減少傾向で推移しており、27年は4.8%の減少。飼養頭数は、減少傾向で推移。
- ・一戸当たり経産牛飼養頭数は増加傾向で推移。
- ・経産牛一頭当たり乳量は22～23年度にかけては22年の猛暑の影響等により減少したが、24年度以降は毎年増加傾向で推移。

○乳用牛飼養戸数・頭数等の推移

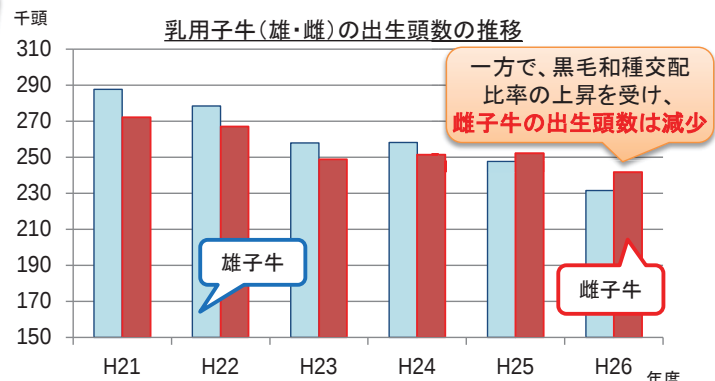
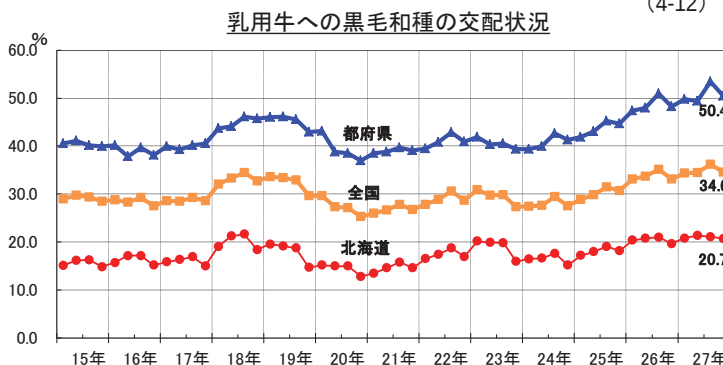
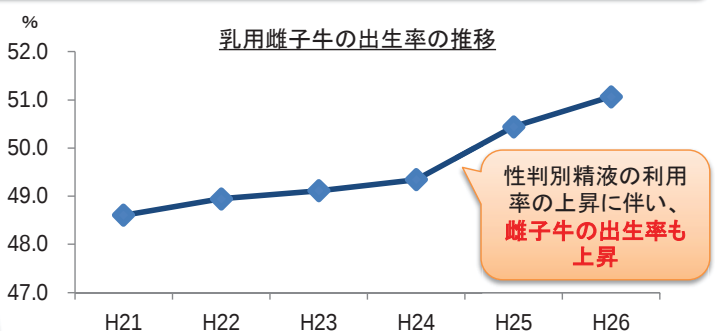
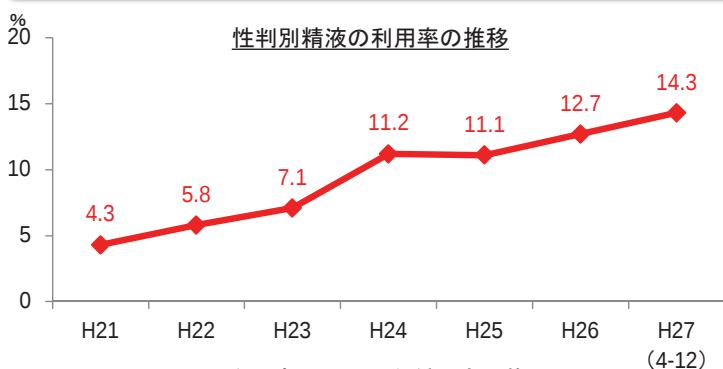
区 分 ／ 年		18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
乳用牛飼養戸数(千戸)		26.6 (▲4.0)	25.4 (▲4.5)	24.4 (▲3.9)	23.1 (▲5.3)	21.9 (▲5.2)	21.0 (▲4.1)	20.1 (▲4.3)	19.4 (▲3.5)	18.6 (▲4.1)	17.7 (▲4.8)	
		うち成畜50頭以上層(千戸)	7.7	7.6	7.6	7.8	7.3	7.1	7.0	6.9	6.8	6.4
		戸数シェア(%)	(29.3)	(30.4)	(31.4)	(34.1)	(33.7)	(34.1)	(34.9)	(35.9)	(37.3)	(36.9)
乳用牛飼養頭数(千頭)		1,636 (▲1.1)	1,592 (▲2.7)	1,533 (▲3.7)	1,500 (▲2.2)	1,484 (▲1.1)	1,467 (▲1.1)	1,449 (▲1.2)	1,423 (▲1.8)	1,395 (▲2.0)	1,371 (▲1.7)	
		うち成畜50頭以上層(千頭)	980	971	961	986	983	987	980	944	948	940
		頭数シェア(%)	(60.8)	(61.9)	(63.8)	(66.7)	(67.3)	(68.5)	(68.9)	(67.8)	(69.7)	(70.4)
		うち 経産牛頭数	1,046	1,011	998	985	964	933	943	923	893	870
一 戸 当 たり 経産牛頭数(頭)	全 国	39.3	39.8	40.9	42.6	44.0	44.4	46.9	47.6	48.0	49.1	
	北海道	57.2	56.8	59.5	62.4	63.6	63.9	68.1	68.1	68.2	68.8	
	都府県	30.8	31.5	31.7	32.5	33.2	33.6	34.9	35.9	36.2	37.3	
経産牛一頭当たり 乳量(kg)	全 国	7,867	7,988	8,012	8,088	8,047	8,034	8,154	8,198	8,316	－	
	北海道	7,849	8,032	8,046	8,027	8,046	7,988	8,017	8,056	8,216	－	

資料:農林水産省「畜産統計」、「牛乳乳製品統計」

注:各年とも2月1日現在の数値である。ただし、経産牛一頭当たり乳量は年度の数値である。

乳用子牛の出生頭数の推移等

- ・性判別精液の利用率は上昇傾向にあり、乳用雌子牛の出生率も上昇している。
- ・しかし、経産牛頭数の減少に加え、黒毛和種の交配率の上昇により、乳用雌子牛の出生頭数は減少傾向。
- ・計画的な交配計画のもと、乳用後継牛の確保を進めていく必要。



(一社) 日本家畜人工授精師協会、乳用牛群検定全国協議会資料から作成。

資料:農水省「畜産統計」

性判別精液の活用や計画的な乳用後継牛の確保に向けた取組を促す必要

労働力の確保・労働負荷の軽減

- ・酪農経営における労働時間は、飼養頭数の増加により搾乳牛1頭当たりでは減少しているものの、飼養規模の拡大により1人当たりの労働時間は増加。
- ・こうした労働時間の増加、飼養規模拡大に伴う雇用労働者不足に対応するため、飼養管理の省力化につながる機械等の導入、コントラクターなどの支援組織や放牧の活用により労働の機械化や外部化等を進めることが必要。

1 労働時間の推移

■ 酪農経営(搾乳牛1頭当たり)年間労働時間の推移

○10年間で、労働時間は、約1割減。自給牧草に係る時間の削減には、TMRセンターやコントラクター等の影響、敷料搬入・きゅう肥の搬出等に係る時間の削減には、畜舎のフリーストール化や堆肥処理の効率化等の影響が大きい。



○ 家族労働時間の推移

北海道の例	1人当たり家族労働時間	1戸当たり家族労働時間
H14年度	1,952	5,466
H19年度	1,941	5,242
H24年度	2,077	5,817

資料：農林水産省「牛乳生産費」より算定

2 労働時間の削減に向けた取組

労働時間の削減を図るため、飼養管理方式の改善することで、労働時間の削減や雇用労働者不足に対応

(1) 飼養管理方式の改善

- ・フリーストールへの変更(つなぎ飼いと比べて搾乳や給餌の労力が減少)

(2) 機械化

- ・搾乳ロボット、自動給餌機械、ほ乳ロボット等の導入(搾乳や給餌の労力を大きく軽減)

(3) 外部化

- ・TMRセンター、酪農ヘルパー、コントラクター

(4) その他

- ・放牧

省力化や生産性向上のため、労働の機械化や外部化等を進めていく必要

搾乳ロボットを活用した飼養管理の実例

- ・搾乳ロボットの導入により、省力化を図るのみならず、データの活用等により飼養管理の改善を図ることが可能であり、生産性向上の観点からも搾乳ロボットを活用した飼養管理体系の確立が重要。

事例1 A牧場(北海道)

○搾乳ロボットを活用した規模拡大

経営：酪農経営

飼養頭数：経産牛 100頭

育成牛 60頭

特徴：

- ・牛の観察時間を充分にとるために搾乳ロボットを導入し、採食や歩様等の行動から異常を早期に発見。
- ・個体観察や搾乳ロボットから得られるデータを活用し、多回給餌により、飼料にかかる経費を削減。



【搾乳ロボット導入の効果】

- ・60頭規模から自家生産により着実に増頭し、1頭当たり平均乳量は10,200kg、年間出荷乳量1,000tを達成。
- ・生乳中の体細胞数は13万/mlと全国平均25万/mlを大きく下回り、疾病発生を改善

事例2:B牧場(鹿児島県)

○搾乳ロボットを活用した精密飼養衛生管理

経営：酪農・肉用牛繁殖経営

飼養頭数：経産牛 106頭

育成牛 19頭

肉用繁殖牛 8頭

特徴：

- ・鹿児島大学と連携して、ロボットやICTを駆使した飼養管理、疾病管理、繁殖管理(精密飼養管理)を行う技術体系の構築に向けて実証事業を実施。(牛舎や堆肥舎の増設、搾乳ロボット等省力施設の導入)

【搾乳ロボット導入の効果】

- ・1日当たり労働時間が約53%削減し、搾乳ロボットから得られるデータのチェック、個体観察にかかる時間を増加。
- ・平均乳量が約1割増加するとともに、乳量に応じた個別給餌により月数十万円の飼料代を節約。
- ・生乳分析装置の活用による繁殖成績・疾病発生の改善。

9. 農村地域における農業者の 就業構造改善の仕組み

1. 農村地域における就業機会の拡大等の検討の必要性

1. 食料・農業・農村基本計画においては、地域資源を活用した新たな価値の創出や農業関連産業の導入等を通じて、農村全体の雇用の確保と所得の向上を促進するため、農村への農業関連産業の誘致等による就業機会の拡大に関する総合的な施策のあり方の検討が位置づけられている。
2. 「まち・ひと・しごと創生総合戦略」においても、政策パッケージの「地方への新しいひとの流れをつくる」中に、農村地域への農業関連産業の導入による就業機会の拡大が位置づけられている。
3. また、「総合的なTPP関連政策大綱」において、検討の継続項目に「農村地域における農業者の就業構造改善の仕組み」が位置づけられた。

食料・農業・農村基本計画（平成27年3月31日閣議決定）

農村の豊かな地域資源を最大限活用した新たな価値の創出や農業関連産業の導入等を通じて、農村全体の雇用の確保と所得の向上を促進する。

こうした取組を通じて、これまで農村の域外に流出していた経済的な価値を域内で循環させる地域内経済循環を進めるとともに、将来的には、地域間での経済的なネットワークを強化し、広域的な経済圏域への発展を目指す。

- ① 地域の農産物等を活かした新たな価値の創出
地域の農業者が、自ら生産した農産物をそのまま出荷するだけでなく、その副産物も含め、消費者や実需者のニーズに対応して、加工、直売等を行い高付加価値化を図るほか、地域の特性に応じて、観光農園、農家レストランや農家民宿等の多様な取組と融合した事業展開を図るなど、地域資源を最大限活用し、農業を起点として新たな価値を創出する6次産業化を推進する。
- ④ 農村への農業関連産業の導入等による雇用と所得の創出
食品製造業など農業関連産業の農村への導入等を通じた、農村における雇用と所得の創出を促進するための環境整備を図る。
また、関係府省の連携の下、農村への農業関連産業の誘致等による就業機会の拡大に関する総合的な施策の在り方について検討する。

まち・ひと・しごと創生総合戦略（2015改訂版） （平成27年12月24日閣議決定）

2. 政策パッケージ

(2) 地方への新しいひとの流れをつくる

(イ) 企業の地方拠点強化、企業等における地方採用・就労の拡大

【施策の概要】

人口の東京への過度な集中を是正するためには、地方での安定した良質な雇用確保が必要であるが、企業の本社等の東京23区への集中が進んでおり、採用においても東京での一括採用がほとんどである。地方の企業による優秀な人材の確保や定着を促進するため、特に、東京23区からの本社機能の全部又は一部移転等による地方拠点強化や企業の地方採用枠拡大に向け、官民挙げての取組を推進することとしている。（中略）加えて、農村地域への農業関連産業等の導入促進により、地方における就業機会を拡大する必要がある。

総合的なTPP関連対策大綱 （平成27年11月25日 TPP総合対策本部決定）

3 分野別施策展開

(1) 農林水産業

- ① 攻めの農林水産業への転換（体質強化対策）

○ 検討の継続項目

農村地域における農業者の就業構造改善の仕組み

2. 農村地域工業等導入促進法に基づくこれまでの実績

① 農村地域工業等導入促進法の概要

法律の目的

農村地域への工業等の導入を促進し、農業従事者が導入される工業等に就業するための措置を講ずるとともに、これとあいまって農業構造の改善を促進するための措置を講ずることにより、農業と工業等の均衡ある発展と雇用構造の高度化に資することを目的として、昭和46年に制定。

法律の概要

対象業種：工業（製造業）、道路貨物運送業、倉庫業、梱包業、卸売業（工業（製造業）以外は、昭和63年の法改正で追加）
対象地域：農業振興地域、振興山村、過疎地域（三大都市圏の市町村及び人口20万人以上の市等を除く。）

計画制度

主務大臣が導入基本方針を策定
（関係行政機関へ協議）



都道府県知事が導入基本計画を策定
（主務大臣へ協議・同意）



都道府県又は市町村が導入実施計画を策定
（都道府県知事へ協議・同意）

計画達成のための支援措置

- 税制上の措置
 - ・ 個人が工業団地に供する農用地を譲渡した場合の所得税の軽減（800万円の特別控除）
- 土地利用上の措置
 - ・ 農地転用に係る配慮（農地法の転用許可基準及び許可権限の特例、農振法の農用地区域からの除外の特例）
 - ・ 職業紹介の充実、職業訓練の実施 等
- 金融上の措置
 - ・ 日本政策金融公庫による低利子融資

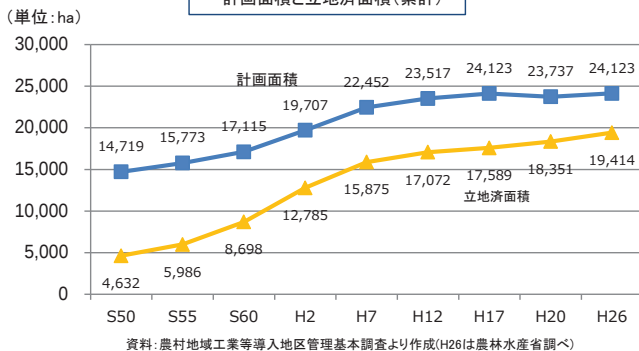
主務大臣：農林水産大臣、経済産業大臣、厚生労働大臣、国土交通大臣

※ 対象業種は、労働力と用地の確保等の観点で農村地域に立地するインセンティブを持ち労働集約性が高い業種

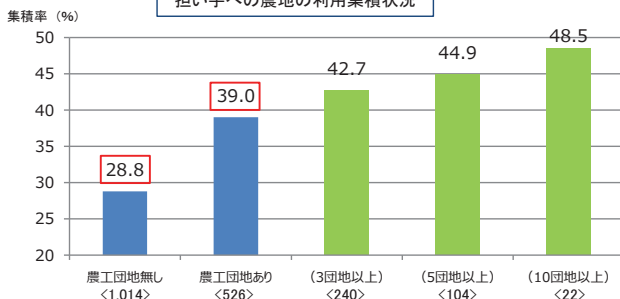
② 農工法に基づく工業等の立地状況及び担い手への農地利用集積状況

1. 農工法に基づくこれまでの実施計画面積は約2万4千haで、このうち約8割は立地済み。
2. 担い手への農地利用集積率は、農工計画策定市町村では39%、計画がない市町村では29%。
3. 計画に位置づけられた製造業や運送業等企業の操業数は約9千社、雇用は約60万人。

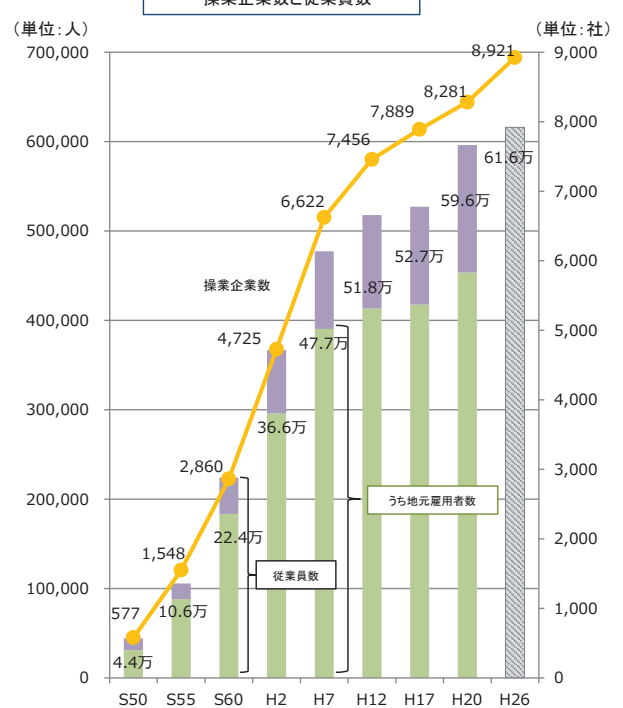
計画面積と立地済面積（累計）



担い手への農地の利用集積状況

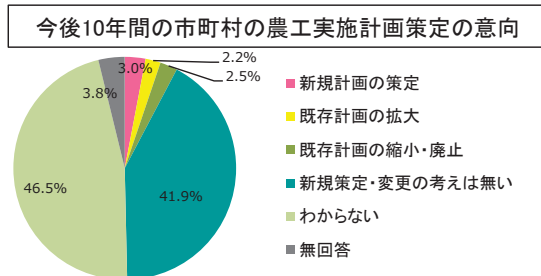
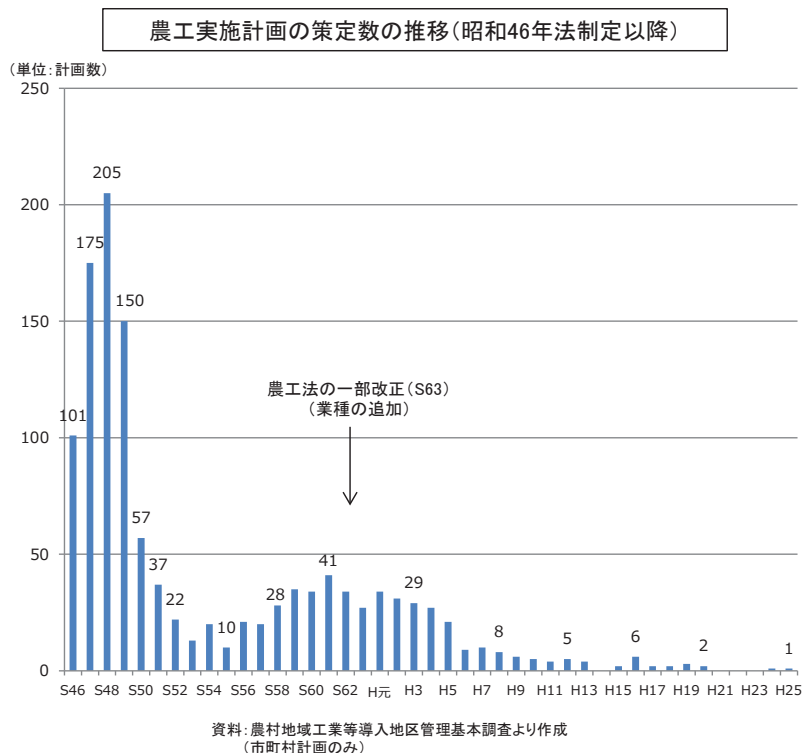


操業企業数と従業員数



③ 農工実施計画策定数の推移

1. 農工法制定時の農工実施計画策定数は年間100～200計画であったものの、近年は年間0～2計画程度と低調。
2. 一方、農工法に対する地方自治体の意向・要望は、
 - (1) 農工実施計画について、「計画の新規策定・変更の考えはない」、「わからない」が全体の8割強。
 - (2) 農工法制度への要望としては、「対象業種の拡大」、「空き工場用地等の有効活用」、「市町村合併に伴う人口要件の緩和」、「税制の特例措置の充実」、「関係法令に基づく各種事務手続の迅速化」等。



- 農工法制度への主な要望
- 対象業種の拡大
 - ・ 地域にとって雇用やにぎわいの創出効果がある業種にも拡充。
 - ・ 就業機会創出の観点から、情報通信等ソフトウェア業などの新しい産業分野の導入。
 - 空き工場用地等の有効活用
 - 市町村合併に伴う農村地域の人口要件の緩和
 - 税制の特例措置の充実
 - ・ 新規設備投資等への税制の優遇措置の拡充など、投資した企業にメリットのある施策の充実。
 - 農工法の計画策定等に関する事務手続の簡素化
 - 農工法の活用促進のための研修等の実施

資料: 農林水産省農村振興局調べ(平成27年7月調査)
地方公共団体へのアンケート調査より

④ 農工法の税制措置状況

1. 農工法の税制措置は、昭和46年の制度創設当時は手厚いものであったものの、適用件数の減少等に伴い、徐々に償却率の引下げ等が行われてきた。
2. このため、政策効果を踏まえて時限的なものについては延長が行われない等により、現在は、個人が工業団地に供する農用地を譲渡した場合の所得税の軽減(800万円の控除)が措置されている。

【国税関係】

- ① 個人が工業団地に供するものとして農用地等を譲渡した場合の所得税の軽減(800万円の特別控除: 期限なし)



継 続

- ② 事業用資産を買い換えた場合等における課税の免除(個人は平成23年末、法人は平成23年度まで。)



適用例が僅少(直近5年間で1件のみ)のため、平成23年税制要望において延長せず

- ③ 特別償却制度(平成16年の税制改正により特例を廃止したが、平成16年末までに策定した実施計画について平成21年末まで適用する経過措置)



昭和50年代より累次にわたり特別償却率を下げ、平成16年に廃止

【地方税関係】

- ④ 事業税、不動産取得税及び固定資産税の免除又は不均一課税に伴う減収補てん措置(国税の③に合わせて平成21年末まで適用)



国税の③の特別償却制度の廃止に伴い同様の扱い(平成16年に廃止)

- ⑤ 特別土地保有税の非課税措置(期限無し)



平成15年度以降は同税の徴収自体行わない

⑤ 農工法の一層の活用促進：農工団地内の遊休工場用地の有効活用

(地域再生法の一部を改正する法律(平成27年8月10日施行))

1. 農工実施計画の進捗状況は、計画面積約2万4千haに対して企業立地済み面積は約8割で、遊休工場用地面積が全国で約1,400ha存在(他に未造成地等が3,300ha)。
2. 他方、「まち・ひと・しごと創生総合戦略(平成26年12月27日閣議決定)」において、農村地域への農業関連産業等の導入促進により、地方における就業機会の拡大を位置づけ。
3. このような状況を踏まえ、平成27年8月に地域再生法を改正し、遊休工場用地の有効活用を図るための特例を措置。

事業スキーム

内閣総理大臣

申請※ 認定

【法第5条第4項第7号】

都道府県又は市町村 「地域再生計画」

(遊休工場用地(農工法に基づき整備されたものの、5年以上利用されていない工場用地)に導入する産業を記載)

※ 市町村が作成する場合には、都道府県知事の同意が必要

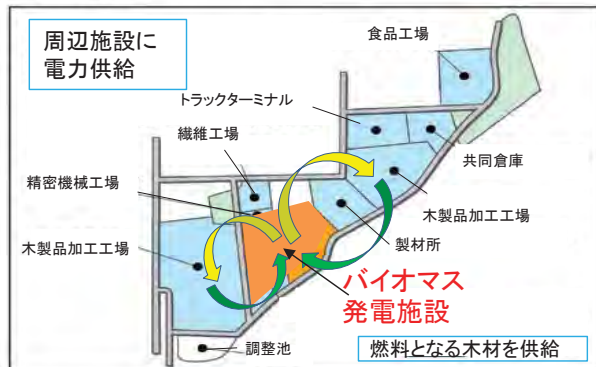
(平成27年11月27日に山形県地域再生計画を認定(本特例の適用第1号))

特例措置の概要

- ・ 地域再生計画に記載された業種は、農工法の対象業種(※)以外であっても遊休工場用地に導入可能とする。
※ 工業(製造業)、道路貨物運送業、倉庫業、こん包業、卸売業
- ・ これにより、造成後5年以上遊休化している工場用地の活用が可能に。
【法第17条の14】

【活用イメージ】

近隣で林業や木製品製造業等の盛んな地域の遊休工場用地に、木質バイオマス発電施設を導入



⑥ 農工法の一層の活用促進：農村地域に係る人口要件緩和

1. 農工法の実施計画を定めることができる地域(農村地域)は、農業振興地域、振興山村地域、過疎地域のいずれかの区域を含む市町村のうち、以下の要件に該当するものは除くこととして農工法施行令で規定。
 - (1) 大都市及びその周辺の地域(首都圏、近畿圏、中部圏)
 - (2) 人口が20万人以上の市であること
 - (3) 人口が10万人以上20万人未満の市は
 - ・ 人口増加率が全国平均以上
 - ・ 製造業等の就業者割合が全国平均以上
2. 一方、平成11年以降市町村合併が促進されたため、人口増等により上記の要件を満たさなくなった市(旧市町村の区域は約370)が、合併後に農工法の実施計画の策定ができない状態となり、地方からはこうした状況から、合併前の旧市町村の人口により農工法の対象とするよう見直しが求められたところ。

政府の税制改正の大綱を受け、平成13年1月1日以降に行われた市町村合併により農工法の対象外となった区域について対象とするため、農工法施行令を改正(平成28年4月1日施行)。

平成28年度税制改正の大綱(抜粋)(平成27年12月24日閣議決定)

一 個人所得課税

1 住宅・土地税制

(国 税)

〔延長・拡充〕

- (2) 農村地域工業等導入促進法施行令の改正を前提に、農村地域工業等導入促進法の農村地域に係る人口規模要件の緩和後も引き続き、同法の規定により農村地域においてのみ定めることができる実施計画に定められた工業等導入地区内の一定の土地等を工場用地等の用に供するために譲渡した場合を農地保有の合理化等のために農地等を譲渡した場合の800万円特別控除の対象とする。

3. 農村振興局主催の有識者検討会における議論の状況

① 「農村における就業機会の拡大に関する検討会」の概要

趣 旨

高齢化や人口減少が都市に先駆けて進行している農村地域においては、農業の構造改革による担い手への農地集積と併せて、農業の関連産業等を農村に取り込みつつ、雇用と所得の場を確保し、農村のにぎわいの創出につなげていく必要がある。

このため、農村における就業機会の拡大を図っていく上での諸課題を整理するとともに、それらに対応するための総合的な施策のあり方について、幅広い視点から検討を行う。

構 成 員

- | | |
|---------|--------------------|
| ○岡本 義行 | 法政大学大学院政策創造研究科教授 |
| 岸 秀年 | 一般社団法人福島県食品産業協議会会長 |
| 榊田 みどり | 農政ジャーナリスト |
| ◎千賀 裕太郎 | 東京農工大学名誉教授 |
| 徳増 秀博 | 一般財団法人日本立地センター専務理事 |
| 増野 和男 | (株)増野コンサルタント代表取締役 |
| 三村 優美子 | 青山学院大学経営学部教授 |
| ◎委員長 | ○委員長代理 |

開 催 状 況

- 第1回（平成27年 3月18日）
就業機会の拡大に関する施策、検討会の進め方等
- 第2回（平成27年 6月 4日）
地方公共団体からのヒアリング、取組事例等
- 第3回（平成27年 7月 22日）
現地調査（山梨県笛吹市）
- 第4回（平成27年 9月11日）
地方公共団体へのアンケート調査結果、論点整理
- 第5回（平成27年 12月17日）
論点整理に基づく議論
- 第6回（平成28年 2月 4日）
中間取りまとめ（案）に関する議論
- 第7回（平成28年3月17日）
中間取りまとめ（案）に関する議論
- 3月30日 中間取りまとめ・公表

② 農村における就業機会の拡大に関する検討会「中間取りまとめ」の概要

就業機会拡大に関する基本的考え方

① 就業機会拡大の必要性とその意義

産業政策と地域政策を車の両輪として進め、また農村における雇用と所得の場を確保し、農村の活性化に繋げる観点から、TPP政策大綱に位置づけられた施策の推進を踏まえた就業機会の拡大の検討が必要。

② 就業機会拡大の対象者の考え方

離農者や規模縮小農家に加え、農村地域内の学生など若者を含めた居住者、農村地域外からの移住・定住者、女性等も対象者として検討する必要。

③ 就業機会拡大の対象となる産業の考え方

地域外からの企業誘致に加え、地域内循環型産業、今後の発展性が高い産業や農村地域での導入ニーズが高まっている産業等を視野に入れる必要。

就業機会拡大のための施策の検討方向

○ 今後取り組むべき具体的な施策の検討方向

ア) 農工法のあり方

農工法改正時（昭和63年）からの社会経済情勢の変化や地方自治体のニーズ等を踏まえつつ、対象業種、対象地域、支援措置内容を検討。

イ) 人材の育成・確保、マッチングの促進

地域リーダーの育成、都市部からの移住者を含む若者や女性のキャリア形成を始め人材育成、多様な雇用形態に応じた人材のマッチング等の促進。

ウ) 企業との連携の強化、企業立地に関する環境整備

企業と農山漁村との連携推進による就業機会の創出。また、農村での新規事業を促進する総合的な環境整備を支援。

エ) 工場跡地や学校跡地の活用

工場跡地や廃校となった学校跡地の有効活用による就業機会の創出。

○ 今後の就業機会拡大のための施策の検討方向

就業機会の拡大については、農工法を始めこれまで各省も含めて講じられてきた様々な施策の効果を検証の上、農業・農村を取り巻く情勢の変化と課題を十分に踏まえつつ、対象となる地域、産業等を明確にした上で、必要な施策を検討。