

参考資料集 (構成員意見書)

意見書 講ずべき措置（全体像）

				農業利用から再エネ利用 への転換	農業と両立する再エネ (営農型太陽光、風力)
耕地 439.7万ha				<p>◆「農山漁村再エネ法」の運用本格化</p> <p>◆農地転用手続の透明化</p>	<p>◆営農型太陽光は転用許可不要に（単収要件なし等）</p> <p>◆風力にも同様の仕組み創設</p>
耕作放棄地 42.3万ha 荒廃農地／再生可能 9.1万ha 荒廃農地／再生困難 19.2万ha	耕作放棄地 42.3万ha	<p>◆新たな仕組みで「農業利用」か「再エネ利用」かの判断</p>	⇒農業利用 ⇒再エネ利用		
		◆直ちに「非農地」			

農地への再エネ導入の実績

農地に太陽光パネルを設置するための農地転用許可実績について

(単位:件、ha)

年度	合計		農地全体を転用して 設置する方式 (営農を廃止)		営農を継続しながら発電する方式 (営農型発電設備) ※再許可を除く			(参考) 営農型発電設備の再許可(左の外数) (一時転用許可期間の更新)		
	件数	転用面積	件数	転用面積	件数	転用面積 (支柱部分)	下部農地 面積	件数	転用面積 (支柱部分)	下部農地 面積
平成23年度	18	0.7	18	0.7						
平成24年度	1,152	263.9	1,152	263.9						
平成25年度	6,382	1,351.6	6,286	1,351.4	96	0.2	19.4			
平成26年度	12,234	2,268.0	11,930	2,267.6	304	0.4	60.5			
平成27年度	9,805	1,581.4	9,432	1,580.8	373	0.6	71.9	1	0.0003	0.12
平成28年度	9,720	1,556.3	9,309	1,554.9	411	1.4	179.2	84	0.1	15.4
平成29年度	8,305	1,250.0	7,978	1,249.5	327	0.5	82.1	309	0.4	53.2
平成30年度	11,586	1,696.3	11,105	1,695.5	481	0.8	146.9	298	0.3	62.4
合計	59,202	9,968.2	57,210	9,964.3	1,992	3.9	560.0			

- 平成30年までの農地に太陽光パネルを設置した実績は、5万9202件、9968.2ha
- 営農型発電設備の下部農地面積の実績が560.0ha (H25～H30の6年間)
- 営農型を除く、太陽光発電設備への農地転用の実績が9699.7ha (H25～H30の6年間)
- 年間の平均導入面積を計算すると、営農型は年間約93ha、営農型以外で年間約1616ha、合計で年間1709ha
- 2021年～2030年の10年で1万7090ha、2021年～2050年の30年では5万1270haにしかない

(出典：農水省ウェブ)

今後の農地への再エネ導入の試算例

2030年時点の試算例

太陽光発電の導入量^(*1)：約145GW

(*1) 2030年時点で再エネによる電力供給を45%に高めるシナリオ（自然エネルギー財団試算）

（自然エネルギー財団「2030年エネルギーミックスへの提案（第1版）」P28、https://www.renewable-ei.org/pdfdownload/activities/REI_2030Proposal.pdf）

荒廃農地への導入面積^(*2)：7.5万ha

(*2) 現在および今後発生する荒廃農地は全体で約54万ha。このうち約14%（7.5万ha）を自然エネルギーに適用すると仮定。ゴルフ場・湖面など自然エネルギー転用が可能と思われる他の土地と合わせた約15万haで、110GW程度導入可能。（自然エネルギー財団試算）

（自然エネルギー財団「2030年エネルギーミックスへの提案（第1版）」p.29以下を参考に試算、https://www.renewable-ei.org/pdfdownload/activities/REI_2030Proposal.pdf）

2050年時点の試算例

太陽光発電の導入量^(*1)：80%シナリオ前提で約420GW⇒カーボンニュートラルならより拡大

(*1) 2050年時点で温室効果ガス削減を80%に近づけるシナリオ（太陽光発電協会試算）

（太陽光発電協会「JPEA ビジョン・PV OUTLOOK 2050」、<http://www.jpea.gr.jp/pdf/pvoutlook2050.pdf>）

農地への導入面積^(*2)：80%シナリオ前提で17万ha⇒カーボンニュートラルならより拡大

(*2) 2050年時点で温室効果ガス削減を80%に近づけるシナリオにおいて、太陽光発電の導入量は約420GW、農業関連（耕作地・耕作放棄地等）導入量を、耕作地76GW、耕作放棄地30GW、その他10GWとしている（注1）。1kW当たりの必要面積について、環境省ポテンシャル調査に用いられる数値（耕作放棄地12㎡/kW、営農型16㎡/kW（注2））を基にすると、これに必要な農地等は、耕作放棄地（及びその他）へ4.8万ha、耕作地へ12.2万ha、合計で17万haと想定される（太陽光発電協会公表資料から構成員が試算）

（注1） 太陽光発電協会「JPEA ビジョン・PV OUTLOOK 2050」p.25以下を参考に試算。<http://www.jpea.gr.jp/pdf/pvoutlook2050.pdf>

（注2） 環境省「令和元年度再生可能エネルギーに関するゾーニング基礎情報等の整備・公開等に関する委託業務報告書」p.69参照

(参考) 自然エネルギー財団の試算

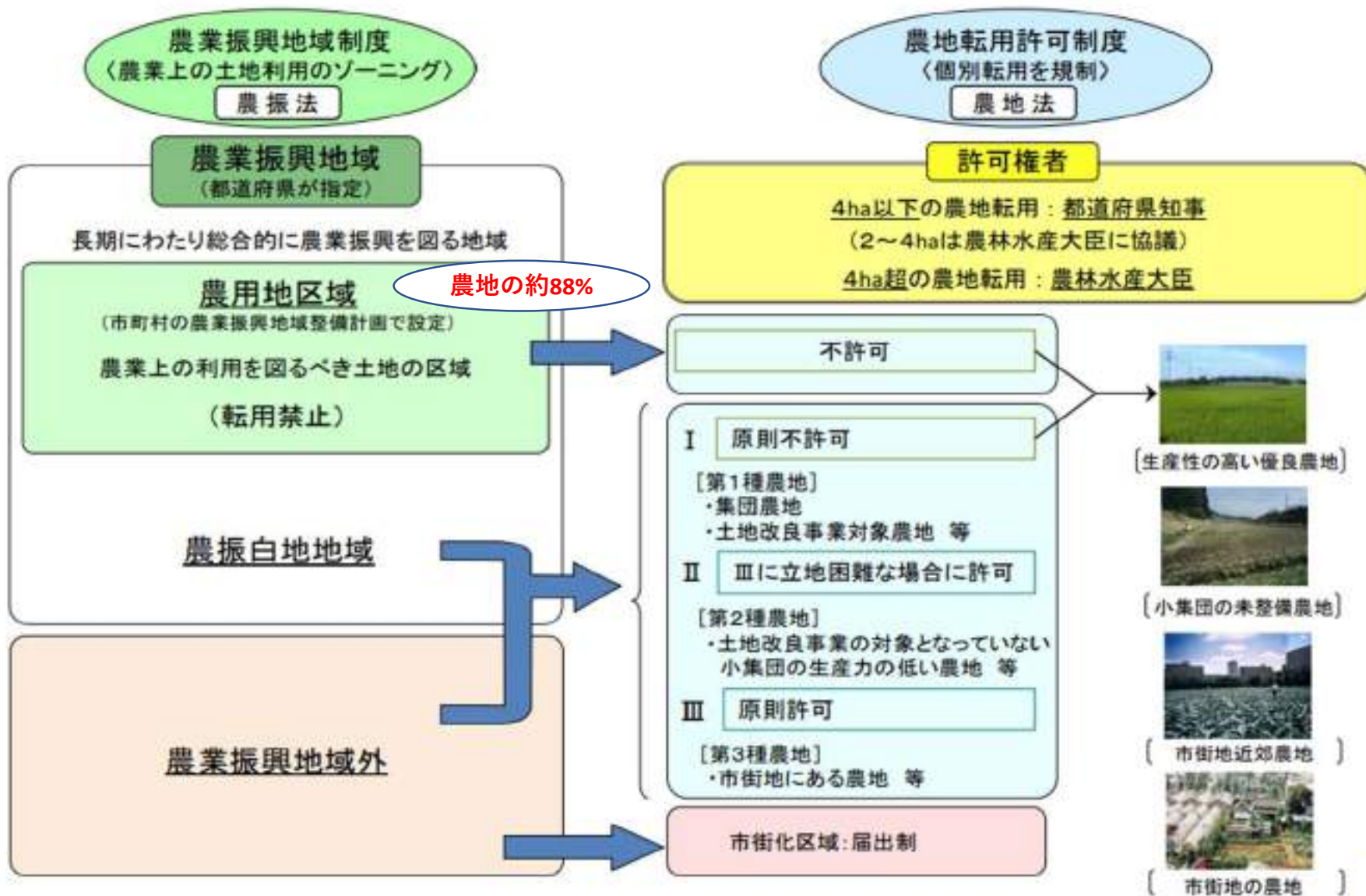
表 3-2 利用可能な土地の推計及び設置可能容量

項目・単位	総面積	利用可能率	利用可能面積	設備容量
	万 ha		万 ha	GW(DC)
森林 (既存+2019年までの見通し)	-		1.4	6.7
空き地・原野(民有地)	15.5	10%	1.6	12.9
資材置き場	2.5	5%	0.1	1.0
駐車場	5.1	5%	0.3	2.1
ゴルフ場からの転用	-		2.3	12.3
その他・不詳	5.5	5%	0.3	1.5
耕作放棄地	42.3	15%	6.3	52.9
追加転用+追加荒廃農地	12.0	10%	1.2	10.0
湖沼水面	24.0	1%	0.2	2.0
ダム水面	21.0	5%	1.1	8.8
空き家の転用	4.7	5%	0.2	1.9
利用できない建物(廃屋等) -法人所有	0.3	10%	0.0	0.2
合計			15.0	112.4

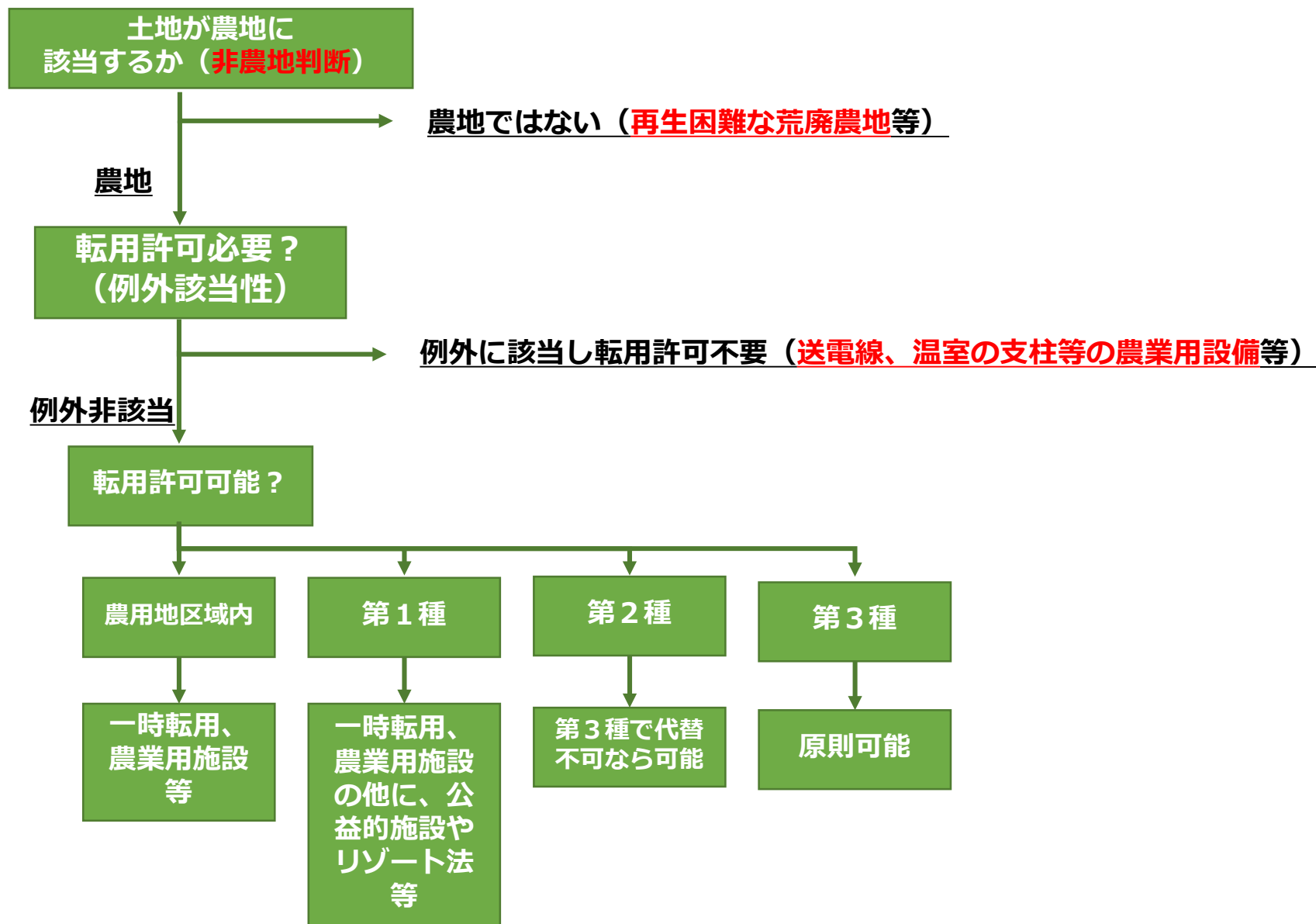
注) 設置容量あたりの面積は、環境省「太陽光発電事業に係る環境影響評価に関する検討状況」によれば、100haあたり設備容量(交流側)が平均で37MWとされている。ここから過積載率130%、今後の太陽電池モジュールの効率向上を考慮し、山林などの起伏地でのkWあたりの面積を設定した。ゴルフ場・その他の起伏地は山林よりも起伏がやや少ないと仮定した。

出典) 国土交通省(2013)『平成25年世帯・法人土地・建物基本調査』、農水省(2017)『荒廃農地の現状と対策』、太陽光発電に係る林地開発許可基準の在り方に関する検討会(2019)『太陽光発電に係る林地開発許可基準の在り方に関する検討会報告書』、総務省(2019)『平成30年住宅・土地統計調査』、一般社団法人日本ゴルフ場経営者協会(2019)『利用税の課税状況からみたゴルフ場数、延利用者数、利用税額等の推移』より自然エネルギー財団作成。

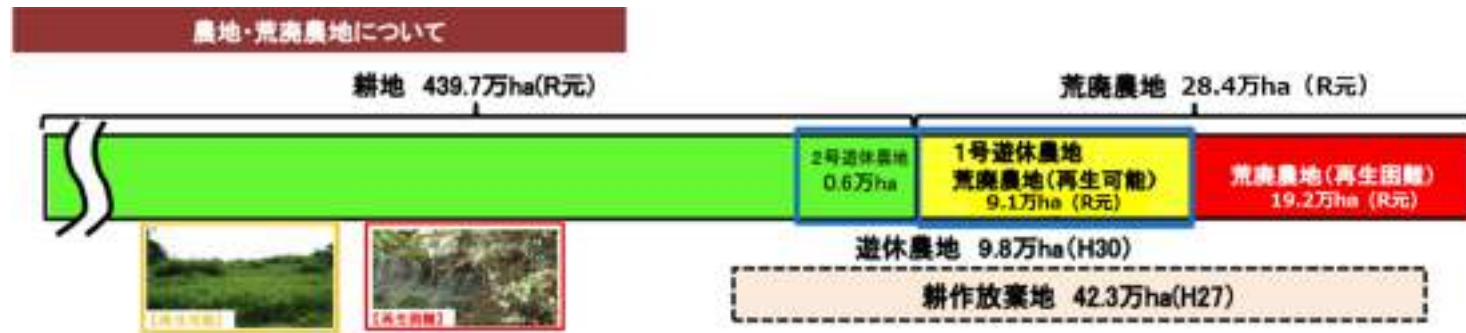
農地規制の枠組み



農地法の仕組み



農地と荒廃農地



- 耕地439.7万haの他に、荒廃農地は28.4万ha存在
- うち、再生利用可能が9.1万ha、再生利用困難が19.2万ha
- 荒廃農地で再生利用されされたものは、8453ha (再生利用可能なものの約1割)
- 農用地区域には耕地が400.2万ha、荒廃農地が13.6万ha存在

(出典：農水省「荒廃農地の現状と対策について」(2020年4月)に加筆)

「農地法の運用について」(平成21年農水省局長通知)

「利用状況調査の結果、既に森林の様相を呈するなど農業上の利用の増進を図ることが見込まれない農地があった場合は、原則として当該調査を行った年内に、第4に基づき、「農地」に該当しない旨判断を行うこと。」

(*平成28年5月の通知改正で追加)

○非農地判断の実績
(平成26年～平成30年)

平成26年度：1.1万ha

平成27年度：1.0万ha

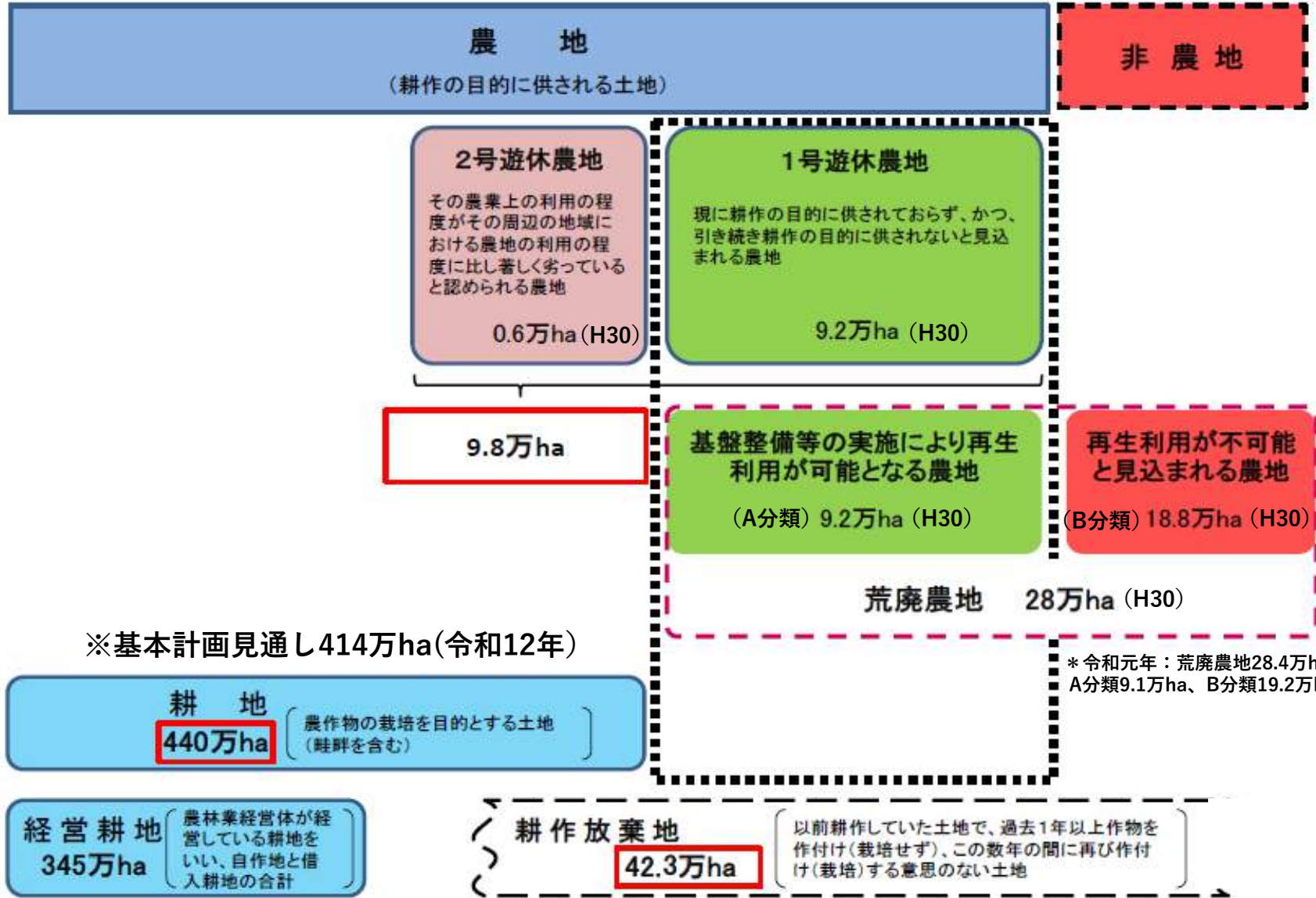
平成28年度：1.3万ha

平成29年度：1.4万ha

平成30年度：1.3万ha

○荒廃農地 (B分類) 19.2万haのうち、非農地判断済み3.1万haのみ

(参考) 農地の概念図



農振除外と農地転用の手続フロー

(農用地区域内での営農型以外の場合)

事前協議 (市町村・農業委員会)

所要期間
限定無し

農用地利用計画変更手続

- ・市町村 (農振法担当課) に申請
- ・公告縦覧・異議申立
- ・市から県への協議・同意

4~8か
月程度

農用地利用計画変更決定
(農振除外)

農地転用許可手続

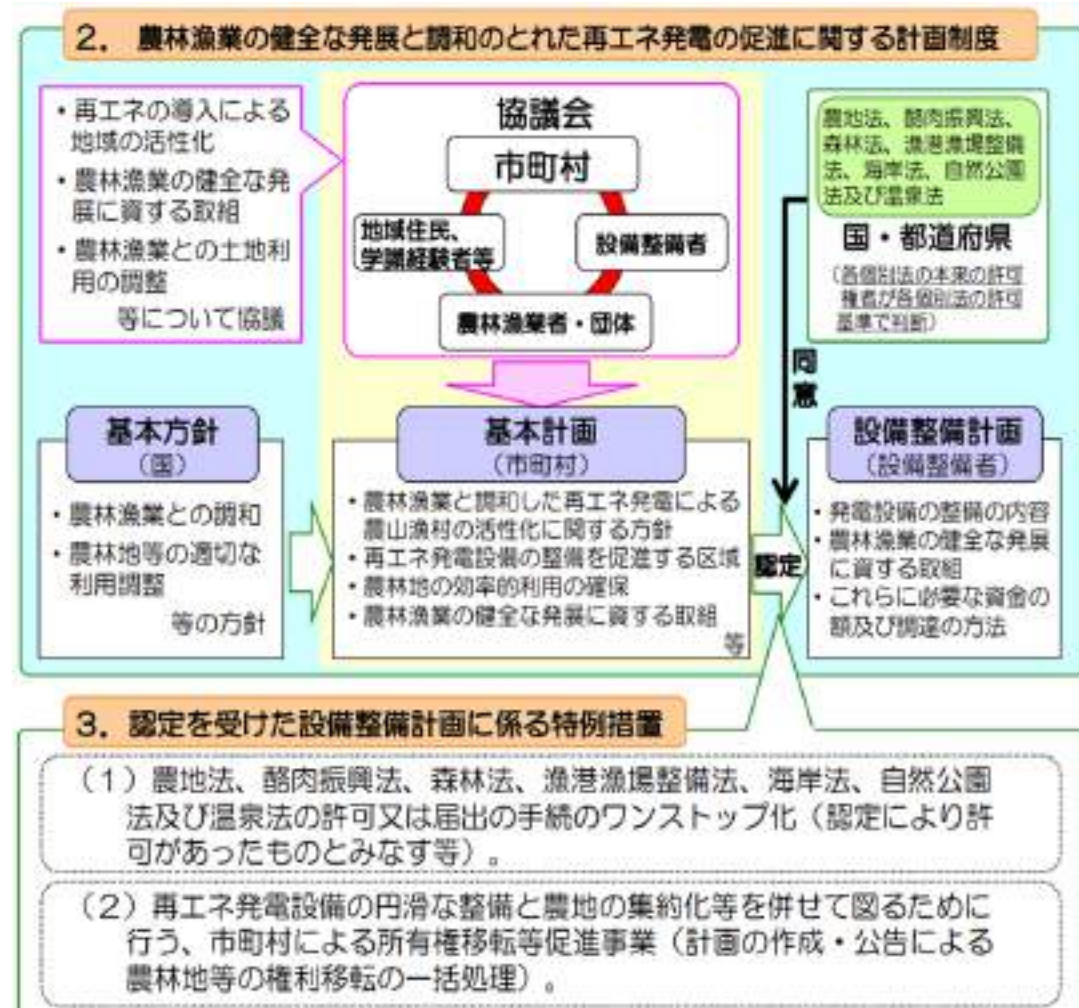
- ・市町村農業委員会に申請提出
(・都道府県機構と協議)
- ・農業委員会が意見を付し都道府県等に送付

40日
(80日)

農地転用許可

農山漁村再エネ法

- 再生可能エネルギーの発電施設の設置を行う場合には農地転用の許可があったものとみなすことが可能
- 国が基本方針を定める
- 市町村が協議会の関与の下基本計画を定める
- 事業者が設備整備計画を作成して市町村から認定を受ける
- 協議会の設置は任意だが基本計画を定めたすべての市町村で設置されている
- 農用区域内の農地は対象外、第1種農地も再生困難な荒廃農地等を除いて対象外
- 農地を農地以外のものにする場合、都道府県知事の同意を得る必要
- 現在、基本計画を作成済みの市町村は68、作成中の市町村は16にとどまる
- 同法による農地の転用実績は、約238ha



(出典：農水省ウェブ)

- 2023年度に、この法律による再生可能エネルギー電気・熱に係る収入等の経済的な規模を600億円にすることを目標（現在372億円）

営農型再エネ発電設備

「営農型太陽光発電」とは

農地に支柱を立てて、**営農を適切に継続しながら**上部空間に太陽光発電設備を設置することにより、**農業と発電を両立する仕組み**を指します。

この場合、**支柱の基礎部分**について、**一時転用許可**が必要となります。



▲ 営農型太陽光発電設備の例

営農型太陽光発電設備の取扱いに係る経過

取扱いの明確化

営農型太陽光発電設備が技術開発され実用化されてきたことを受け、農地転用許可制度上の取扱いを明確化（平成25年3月31日付けで通知を发出）。

一時転用期間の延長

これまで一時転用許可を行ったものについて営農状況等を調査したところ、

- ・ 営農に支障があった事例の発生割合が、担い手が営農している場合は非常に少なかったこと
- ・ 荒廃農地の再生に貢献していたこと

等から、担い手が下部の農地で営農する場合や荒廃農地を活用する場合等については、一時転用期間をそれまでの3年以内から10年以内に延長（平成30年5月15日付けで通知を发出）。

営農型太陽光発電設備の取扱いの主な内容

- ① 一時転用許可に当たり、営農の適切な継続が確実か、周辺農地の営農に支障が生じないかをチェック。
 - ・ 下部農地における営農の適切な継続が確実か
 - ア 営農が行われるか
 - イ 同年の地域の平均的な単収と比較しておおむね2割以上減少していないか
 - ウ 生産された農作物の品質に著しい劣化が生じていないか
 - ・ 農作物の生育に適した日照量を確保するための設計となっているか
 - ・ 支柱は、効率的な農業機械等の利用が可能な高さ（農機地上高2m以上）となっているか
 - ・ 周辺農地の効率的利用（農用地区域は土地改良や規模拡大等の施策）等に支障がない位置に設置されているか 等
- ② 支柱の基礎部分について、一時転用許可が必要。一時転用期間中に営農上の問題がない場合には再許可が可能。
 - ・ 再許可は、転用期間の営農状況を十分調査し総合的に判断
 - ・ 設備の設置が原因とはいえないやむを得ない事情により、単収の減少等がみられた場合、その事情等を十分調査
- ③ 一時転用許可の条件として、年に1回の報告を義務付け、農産物生産等に支障が生じていないかをチェック（著しい支障がある場合には、施設を撤去して復元することを義務付け）。

一時転用期間が10年以内となるケース（次のいずれかの場合）

- 担い手〔※〕が所有している農地又は利用権の設定等を受けている農地で当該担い手が下部農地で営農を行う場合
- 農用地区域内を含め荒廃農地を活用する場合
- 農用地区域外の第2種農地又は第3種農地を活用する場合

〔※〕「担い手」とは、効率的かつ安定的な農業経営体、認定農業者、認定新規就農者、法人化を目指す集落営農をいう。

（出典：農水省ウェブ）

- 農地に支柱を立てて、営農を継続しながら太陽光発電設備を設置
- 農用地区域内の農地や第1種農地であっても転用が可能な一時転用の形をとる
- 一時転用の期間は一定の場合には最長10年間で認められるが、それ以外は最長3年間
- 下部の農地で適切な営農が継続されることが要求されており、下部農地の単収が、同じ年の地域の平均的な単収と比較しておおむね2割以上減少している場合には営農の適切な継続がされていないとされる
- 地域で栽培されていない作物を生産する場合には、自然条件に類似性のある他地域の平均的な単収と比較する必要あり