日本の農業・農村の未来 種苗法改正とみどりの 食料システム戦略を考える

> 松平尚也 縮小社会研究会 2021年3月25日

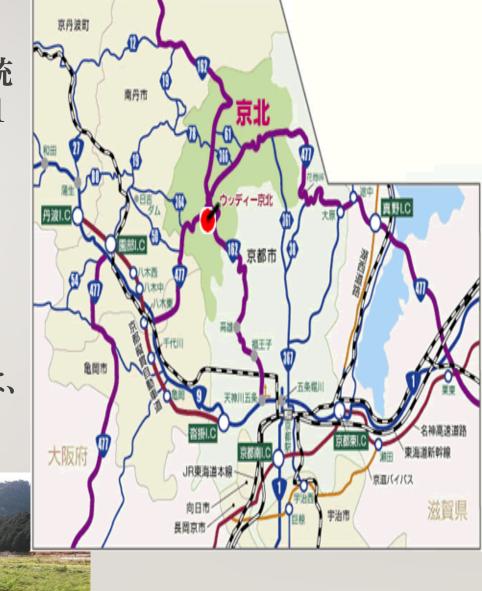
プロフィール:松平 尚也(まつだいら なおや)

京都市右京区京北地域(京都市と合併した元京北町)に 2005年に移住。家族4人の家族農家。耕し歌ふぁーむ。伝統 野菜中心の有機野菜宅配事業。農場面積1.5ha→水稲約1 ha、ハウス施設三棟

京北地域・認定農業者、京都大学農学研究科博士後期課程にて小農や有機農業そして種子について研究。

著作:「はたけとつながる暮らしかた」「どうなっているの日本と世界の水事情」

・伝統野菜栽培する農家として、また種子法廃止については、 居住地が水稲採種地であることから発信を行ってきた。



## ポストコロナと持続可能な食と農の未来

新型コロナで世界の食の不平等拡大、工業的食料システムの矛盾を露呈 世界の農業・農村の持続と持続可能な食料生産への転換が求められる

- 2月18日に掲載されたNature Food誌の論説
- ・新型コロナの影響に適切な対応がされない場合、2022年までに、8千300万~1億3200万人が栄養不良、8,800万~1億1500万人が極度の貧困に陥る可能性。
- 影響は脆弱な層、特に低中所得国、女性、幼児、青年、高齢者、移民、避難民などに対して不均衡に影響。
- 国連さらに日本が食料を大量に輸入する北米等でも物流が途絶えれば生産が停止すると警告(Schmidhuber et al 2020)。
- この脆弱な食農システムに依存している国の一つが日本。日本は世界の食料貿易量の約 | 割を輸入。世界で食料不安が囁かれる中で、日本の市民社会では国際的責任を自ら問い直し、食料輸入への依存を転換する道を探る必要

○新型コロナ以降の種子の課題 種子法廃止3年後の春、水稲種子価格一部地域で値上げ 野菜種子等、海外に依存する日本の種子生産に混乱。

種子の生産量や品質に影響が出る可能性(日本農業新聞7月21日、写真はめだかの学校FBより)。

- 〇ポストコロナの食を考える上で持続可能な種子と農業についての議論大切
- ・日本の食料輸入は、世界の食料貿易の1割、輸入不安定化
- ・国連・新型コロナによる貧困の増加でこれまでの飢餓人口約8億人に加えて、 今年末までにさらに2・7億人が新たに飢餓に直面すると警告。
- →世界の富裕層・国が肉食などを通じて大量の穀物を消費しており、飢餓と 対極にある成人の肥満人口は約6・7億人に上っている(2016年)。
- 新型コロナ下では、多国籍企業の影響力が強い世界の食農システムが機能不 全に陥った。
- →世界の種子市場の7割が上位5社に寡占、農薬の8割と化学肥料の3割が上位 10社に寡占
- ☆日本が輸入依存する北米は、物流途絶えれば生産活動停止と国連警告 ※日本の種子をとりまく課題の検討はとても大切

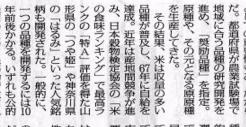


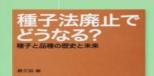
- ○タネへの市民社会の関心が高まった背景
- ・日本の種子の課題を

種子法の2018年の廃止、2020年の種苗法改正国会での議論について紹介 GM問題、タネへの関心高まりさらに新型コロナで種子に新しい課題が。。

ライフスタイル

## 種子法廃止に広がる不







へ警鐘「日本の農

家さんが窮地に…」











根幹

日本の種子の課題:種子法廃止

☆食卓とタネ コメと種子法から考える

○タネへの関心の高まりと議論の捩れ

種子法:政府、国会で議論なく種子法廃止→民間参入促進目的

→種子供給の不安定化や価格高騰、民間への知見提供で公共種子の資産危機 ☆山形、埼玉、新潟、富山、兵庫、長野、北海道、岐阜、福井、宮崎県

☆北海道は、小豆やインゲンマメなど道の主力作物にも対象拡大、長野県は

「信州の伝統野菜」や特産のソバを対象。埼玉でも在来種の保護を明記。

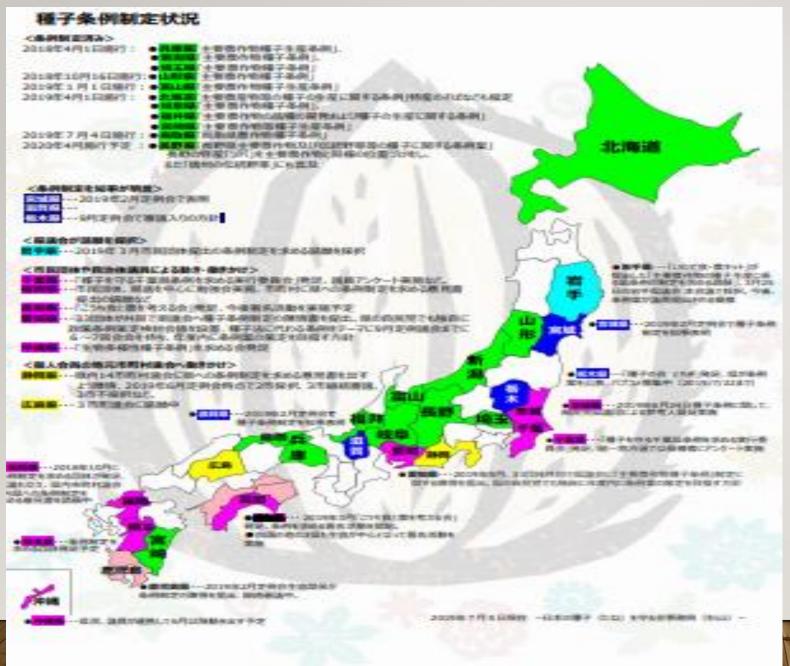
種苗法:登録品種の対象品目が急拡大、知的所有権対象品種に関する自家増殖(自家採種)禁止

→農山漁村文化協会発行の現代農業や市民社会で種苗法問題への疑問高まる GM問題:人体への影響がないとされてきたGMに使用されるグリホサートの人体 への影響可能性が欧米で話題に。日本でもネオニこちいど農薬の人体残留調査 が開始。

※タネと食卓と有機農業がつなげて検討される時代に→これまでの歴史ある有機農業におけるタネの議論を現代で検討する意義が高まっている

→そもそも米は苗で購入し、野菜も種子購入とセット 農家が種子について考える機会が消失して数十年経過





2021年4月で種子法廃止3年 約20道県が種子条例施行

種子法の対象は稲、麦類、大豆だったが、小豆(北海道)、 そば(茨城)といった特産品盛り込んだ自治体もある。

- ○種子法廃止で何が起こるのか?→民間参入による影響
- 1,種子法廃止の最大の問題は国の主食種子の安定供給の責任放棄
- 2、種子計画に関わる問題。種子の生産には全国で足並みを揃える必要がある。
- 全国のコメ生産に必要な種籾7万トンをどう安定生産するのか。
- 3、各都道府県は費用を一般財源から捻出しており、種子法の廃止で予算が減額される可能性も
- 4、地域で保全されてきた種子の継続困難(山間地等のブランド米)
- 5、外国資本含めた海外種子企業の流入、利潤目的へと主要農作物種子の事業への変質
- 6、米国種子価格高騰に見られる<u>種子価格の高騰</u>、中山間地稲作が継続不可能になる、技術継承困 難
- 7、市民の資産でもある国家戦略的な公共財でもある主要農作物の育種素材が海外に 歯止めなく流出

#### 表 1 水稲種子の販売価格 (20kg あたり)

開発者	品種	価格	生産量
北海道	きらら397	7,100円	78,191*>
青森県	まっしぐら	8,100円	136,010*>
三井化学アグロ	みつひかり	80,000円	4,414*>

(農水省穀物課調べ、価格は生産者渡し価格)

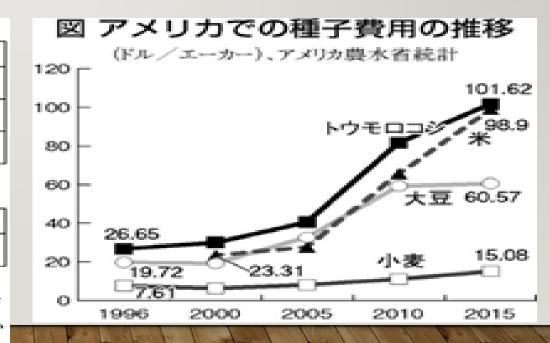
#### 表 2 生産コストに占める種苗費の割合

*	小麦	大豆	露地野菜
2.7%	4.1%	4.8%	8.1%

\*野菜は露地野菜経営統計の単純平均。

川書明/荽

- アスパラガスの16.9%を最高に、プロッコリー 12.5%、ナス、 ピーマン、タマネギ、ニンジンは11%前後。
- \*米、小麦、大豆は生産費統計、野菜は営農類型別経営統計から作成



農民連ブックレット」2017年5月(鈴木宣弘・北出俊昭・久野秀二・紙智子・真嶋良孝・湯

#### 主要農作物種子法

**第1条** この法律は、主要農作物の優良な種子の生産及び普及を促進するため、種子の生産についてほ場審査その他の措置を行うことを目的とする。

 $\rightarrow$ 

## (定義)

- 第2条 この法律で「主要農作物」とは、稲、大麦、はだか麦、小麦及び大豆をいう。
- 2 この法律で「ほ場審査」とは、都道府県が、種子生産ほ場において栽培中の主要農作物の出穂、穂ぞろい、成熟状況等について審査することをいい、「生産物審査」とは、都道府県が、種子生産ほ場において生産された主要農作物の種子の発芽の良否、不良な種子及び異物の混入状況等について審査することをいう。

## (ほ場の指定)

- **第3条** 都道府県は、あらかじめ農林水産大臣が都道府県別、主要農作物の種類別に定めた種子生産ほ場の面積を超えない範囲内において、譲渡の目的をもつて、又は委託を受けて、主要農作物の種子を生産する者が経営するほ場を指定種子生産ほ場として指定する。
- 2 その経営するほ場について前項の指定を受けようとする者は、農林水産省令で定める手続に従い、都道府県にその申請をしなければならない。

### (審査)

- **第4条** 指定種子生産ほ場の経営者(以下「指定種子生産者」)は、その経営する指定種子生産ほ場についてほ場審査を受けなければならない。
- 2 指定種子生産者は、ほ場審査証明書に係る指定種子生産ほ場において、生産物審査を受けなければならない。
- 3 ほ場審査及び生産物審査(以下本条において「審査」という。)は、指定種子生産者の請求によつて行う。
- 4 都道府県は、指定種子生産者から前項の請求があつたときは、当該職員に、審査をさせなければならない。
- <u> 5 審査の基準及び方法は、農林水産大臣が定める基準に準拠して都道府県が定める。</u>
- 6 / 前項の基準は、主要農作物の優良な種子として具備すべき最低限度の品質を確保することを旨として定める。
- 7 第4項の規定により、審査を行う当該職員は、その身分を示す証票を携帯し、関係者の要求があつたときは、

## (ほ場審査証明書等の交付)

第5条 都道府県は、ほ場審査又は生産物審査の結果、当該主要作物又はその種子が前条第5項の都道府県が定める基準に適合すると認めるときは当該請求者に対し、農林水産省令で定めるほ場審査証明書又は生産物審査証明書を交付しなければならない。

#### (都道府県の行う勧告等)

第6条 都道府県は、指定種子生産者又は指定種子生産者に主要農作物の種子の生産を委託した者に対し、 主要農作物の優良な種子の生産及び普及のために必要な勧告、助言及び指導を行わなければならない。

#### (原種及び原原種の生産)

- 第7条 都道府県は、主要農作物の原種ほ及び原原種ほの設置等により、指定種子生産ほ場において主要農作物の優良な種子の生産を行うために必要な主要農作物の原種及び当該原種の生産を行うために必要な主要農作物の原原種の確保が図られるよう主要農作物の原種及び原原種の生産を行わなければならない。
- 2 都道府県は、都道府県以外の者が経営するほ場において主要農作物の原種又は原原種が適正かつ確実に生産されると認められる場合には、当該ほ場を指定原種ほ又は指定原原種ほとして指定することができる。
- 3 第3条第2項の規定は前項の指定について、第4条から前条までの規定は同項の指定原種ほ又は指定原原種ほにおける主要農作物の原種又は原原種の生産について準用する。

#### (優良な品種を決定するための試験)

- **第8条** 都道府県は、当該都道府県に普及すべき主要農作物の優良な品種を決定するため必要な試験を行わなければならない。
- →奨励品種は、各都道府県の気象、土壌、農業者の経営内容、技術水準、需要動向を考慮し、都道府県内で 普及すべき優良品種を意味する(西川2017:27)

# 京都市右京区京北・京都府内有数の水稲採種地域

- 京北(当時は京北町)では1960年、種子生産団地の指定
- ▶ 府内の種子場として地位を確立。京北が採種に適している理由→一日の寒暖の差が大きく、作物の生育に適している。そして、水の源と言われる分水嶺が近くにあり、水や空気がきれい。また、昔から農業に熱心な篤農家がたくさんいた

■ JA京都・京北支店、水稲採種部会の部会員は現在約40名 (JA京都HPとJA京北支店水稲担当者への聞き取りより)

※問題は高齢化。水稲採種の経営は困難を伴う背景もある

※採種事業の重要性が市民社会に知られていない。





## 水稲採種ってどうやって行われているの?

- 採種ほ場については、異品種混入防止の観点から、地区ごとに栽培する品種が決定。ほ場毎に同じ品種を作るなど、細心の注意
- 京北では「コシヒカリ」、晩生品種の「祭り晴」「ヒノヒカリ」を採種、「コシヒカリ」(19.6ha)、「ヒノヒカリ」(9.1ha)、「祭り晴」(4.3ha) 地区毎に採種地を分離(契約数量125トン)
- 病害虫防除や肥培管理の適期実施を図るため「採種新聞」を発行し情報の提供に努めるとともに、各種の確認や審査
- 育苗管理の徹底:種子消毒・種子伝染性の病害虫の発生防止 田植え後の6月上旬に行われるのが「植え付け確認」植え付け後の生育状況を確認



# 水稲採種ってどうやって行われているの?

- 刈り取りは9月上旬から10月下旬にかけて品種ごとにその後、JA京北支店の種子センターに運ばれ最終調製作業後、普及センターで発芽試験。 専用のコンバインを水稲部会で管理。
- ► その結果を受けて、今度はもみの粒のそろい具合を確かめる種子検査が行われ、合格した種子のみ流通が許され、3月まで厳重に保管
- ▶ 最初から最後まで混種防止の苦労
- ▶ 採種の難敵、カメムシ

● チェックシートによる審査、管理





▲採種は場には、品種名、植え付けり、生産者名などを記した札が

採ると手間がかかり、品質もば

自分で

しれない。

でふつうに見られたが、近い将 の種を採る光景は、かつて農村 さん採れる。ネギに限らず野弦 させ、手でもむと黒い種がたく

# 国産野菜、種は外国から

真うようになった。

種苗会社は

このため高度成長期以

はデンマー はチリ、 の産地を次々とあげてみせた。 性(62)は、育てている野菜の種 ストラリア、 を探すほうが難しい」と言う。 本で採種した種はわさび菜と赤 まいていたほうれん草の種は米 しそだけ。 種は毎年、種苗会社から購入。 小松菜は米国、キャベツはオー 10月初旬、鳥取市の農家の男 育てている約40品目のうち日 「水菜はニュー シシトウはタイ、 今は日本で採れた種 「20年前はもう少 トマトとニンジン もとを 春菊

種苗会社の国内採種は1~2割

野菜の種の海外採種はどこま サカタのタネが87

落ち込んだ

は、北南米、欧州、中国など、 ているのかは、企業秘密。 と、米国での種採りの写真が提 世界19カ国の外部生産者へ委託 供された。海外ならではの広い 個苗会社「サカタのタネ」 在・横浜市) に取材を求める して種を採っている。 「安定供給のため」 か、舞台を海外に移している。980年代から、広い土地を 広大な大地に植えられた種 消費者にはなかなか知られ どこで何を作っ 国内大手の 同社

は種苗会社の 孤興協会) ( は400な 減るばかりだ 生産性を増え 担当者は「語 も分散でき とで、異常 地が南米で 小産先端技術 (現・農林・ 1165 海外化に掘 両社によ 継承四



98年産

171 65 35 165 度報告書から。一は、データがないもの 2 23 ほうれん草 31 トマト 3 キュウリ 50 23 13 24 ゴボウ 82 39 91 54 13 カブ 41 42 25 86 56 20 そらまめ 40 29 9 人参(種に毛がついたもの) 73 5 15 人参(種の毛を除いたもの) 37

●米国産のほうれん草の種をまく男性●男性が畑にまいたほ

農家・消費者に選択肢を

## 日本の種子の課題:種苗法

- Q 「種苗法」ってどんな法律?
- A タネや苗の流通ルールと育種家の権利を定めた法律。タネや苗の流通ルールを定めた「指定種苗制度」と新品種保護のための「品種登録制度」の2本柱からなる。
- ・品種の育成の振興と種苗の流通の適正化し、農業の発展を目指す法律。 品種登録制度は、農家育種家や公的機関の育種担当者の努力に報いるための制度。新品種には、一定期間の「育成者権」が認められる(育成者権 の存続期間は原則25年、木本性の植物は30年。種苗法第19条第2項)。登録 品種のタネや苗の増殖(生産)、販売や譲渡、輸出や輸入をする場合には、 育成者権者から許諾を受ける必要があり、違反した場合は10年以下の懲役、 または(併科)1000万円以下の罰金(法人は3億円以下の罰金)となる。

産地 農業者が選択可能

## 一般品種(登録品種以外の全ての品種)

- ・流通業者、消費者に評価が定着したブランド
- ・今までと同じ技術で栽培が可能
- ・在来品種としての市場価値

等

利用条件なし

## 登録品種(一部の新品種)

- ・今までにない味
- ・新しい病害虫に対応
- 市場での希少性
- ・新技術(機械・施設)に対応

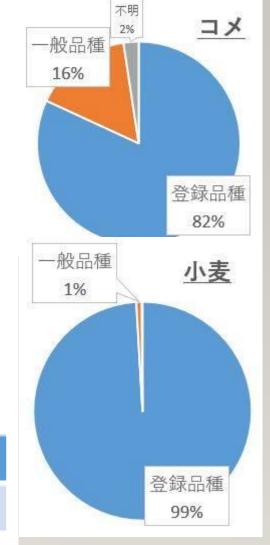
増殖や栽培には 開発者の許諾が必要 法改正後は 自家増殖にも 許諾が必要

品目	米	みかん	りんご	ぶどう	ばれいしょ	野菜
登録品種の割合	17%	3%	5 %	13%	10%	9%

米:「令和元年度産水福うるち米の品種別作付勤向について」(米穀安定供給確保支援機構)における作付面積の割合より農林水産省作成

みかん、りんご、ぶどう:2017年産特産果樹生産動態等調査(農林水産省)における作村面積より作成

ばれいしょ:2017年産ばれいしょの品種別、都道府県別作付面積(農林水産省)より作成 野菜:野菜品種名鑑2019(日本種苗協会)に掲載されている品種数より農林水産省作成



北海道のコメと小麦の

登録品種作付けの割合 (北海道たねの会HP)

## 改正種苗法の全体像

- 種苗法の一部を改正する法律は12月2日に成立し、9日に公布された。
- 主な条文の施行日は令和3年4月1日及び令和4年4月1日となっている。
- 1 輸出先国の指定(海外持ち出し制限)「令和3年4月1日施行」
- 国内の栽培地域指定(指定地域外の栽培の制限)

[令和3年4月1日施行]

- 3 登録品種の増殖は許諾に基づき行う [令和4年4月1日施行]
- 4 登録品種の表示の義務化 「令和3年4月1日施行]
- 5 審査手数料の設定と、出願料及び登録料引き下げ

[令和4年4月1日施行]

- 6 育成者権を活用しやすくするための措置 [令和4年4月1日施行]
  - ①特性表の活用
  - ②訂正制度の導入
  - ③判定制度の創設
- 7 職務育成規定の見直し [令和3年4月1日施行]
- 8 在外出願者の国内代理人の必置義務化 [令和3年4月1日施行]
- 3 指定種苗の販売時の表示の在り方の明確化 「令和3年4月1日施行」
- 10 その他の主な改正事項
  - ・育成者権が譲渡されても、引き続き許諾の効力が有効となるようにする
  - ・裁判官が証拠提出命令を出すか否かの判断をする際に、 対象書類を実際に確認できる手続を拡充する

## 3 登録品種の増殖は許諾に基づき行う

- ・ 法改正によって登録品種については、 農業者による増殖は育成者権者の許諾 を必要とする
- 農業者が増殖する際の契約行為等の機会に品種の利用条件を伝達する機会が生まれ、より適切な品種の管理が期待される
- 個別の農業者の増殖許諾を、団体等が とりまとめて育成者権者から一括して 受けることも可能
- 育成者権者が自家増殖に許諾手続を求めない登録品種については、育成者権者がその旨を明示すれば、農業者は増殖を新たな手続なく行うことができる

#### 【留意点】

- ①許諾手続を求めない旨を明示する方法 としては、種苗の譲渡の際の表示、育 成者権者の発行するカタログや広報、 育成者権者の管理するホームページ等 へのその旨掲載等が考えられる
- ②毎年種苗を購入している場合や、既に 県域団体や種苗業者が一括して許諾を 得、その許諾に基づき改正前の種苗法 における自家増殖に当たらない増殖を 行っている場合は、改正法でも扱いは 変わらない
- ③種苗購入時の契約等で許諾条件の遵守を求めることで、農家が追加手続なく自身の経営内の利用に限り増殖できるといった許諾の方法もある

#### (許諾条件の例)

- ・少なくとも3年に1度種子を更新すること
- ・特定の栽培指針に従った栽培を行うこと



- ・享保の大飢饉 享保I7年(I732年) 中国・四国・九州地方の西日本各地、特に瀬戸内海沿岸一帯 徳川吉宗 冷夏と虫害
- ☆義農作兵衛 = (1688~1732) 作兵衛は、松山藩筒井村(現松前(まさき) 町筒井)の貧しい農家に生まれ。 享保の大飢饉のとき、人々は食べるものもなく、餓死者が続出。
- 作兵衛は、毎日休むことなく耕作に精励していましたが、遂に飢えのため田んぼに昏倒
- 近隣の者が「命に変えられぬでの、その麦種を食べてはどうか。」と勧めましたが、作兵衛は「農は国の基、種子は農の本。一粒の種子が来年には百粒も千粒にもなる。僅かの日生きる自分が食してしまって、どうして来年の種子ができるか。身を犠牲にして幾百人の命を救うことができたら私の本望である。」と、麦種一粒食することなく

## 後世に残し、大儀に死にました。受け継がれる義農精神

安永6年、 尊い彼の死に対し、 藩主松平定静は碑を建立、明治14年には義農神社、そして明治45年には頌徳碑が建

- Q 改正案のポイントは?何が課題?
- A: (ポイント) 海外流出防止を目的に登録品種の農家の自家増殖禁止。登録品種利用の場合、許諾制導入。
- 海外流出は現地での品種登録が根本的対策。
  - (自治体) 10の自治体から自家増殖禁止・種苗法改正の取りやめ等を求める意見書
- (農協)許諾制については改正案議論において農協が反対。農家への周知不足。 (多様な農家がいるのに許諾制導入は可能なのか)
- (農文協) 自家増殖禁止に意義ありキャンペーン。農民の種子への権利。小規模農家保護主張。
- 海外流出の多く、現地で種苗登録していれば防げた。それを怠った農水省にこそ責任が ある
  - (日本の種子を守る会) 許諾制等で農家のコスト上昇、種苗制度の民営化
- →(松平)農業・農村を支える多様な農家や小規模農家への影響。欧州では小規模農家

## 『現代農業&季刊地域』より

# 「農家の自家増殖、原則禁止」

- ◎持続可能な種子と食卓のために考えたいこと
- ・風土とともに育まれてきた種子を未来につなげる。在来作物への注目 全国に広がる伝統野菜や在来作物を守るとりくみ

全国伝統野菜サミット(写真は映画「味覚のレッスン」HPより)

☆今後必要なこと

日本では種子をとりまく社会環境や課題がその特性を決定づけてきた。
「私たちは現代日本において改めて種子をとりまく社会課題を考え直す必要

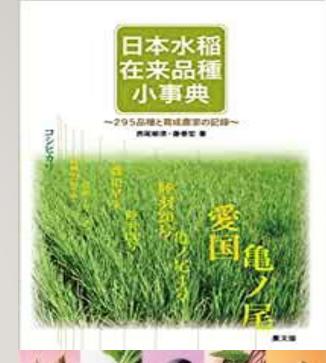
「私たちは現代日本において改めて種子をとりまく社会課題を考え直す必要 がある|

・水稲の在来品種の多くが寒冷など気象条件に恵まれない裏日本と、虫被害に悩まされた九州北部の農家によりつくられてきた。東アジアは潜在的飢餓地帯と呼ばれ、常に飢えや食料不足の恐れとともに農業生産が営まれてきた。 その中で種子は自らのいのちと暮らしを支える重要な存在となってきた。











# タネ袋からわかること

タネ屋の店頭に並ぶ小袋から、どんな情報が得られるだろう?



#### 【F1と固定種】

○○交配とあれば、その会社で 交配したF1種ってこと。「一代 交配」とあれば、他の種苗メー カーが育成したタネってことだ → 60ページ

#### 【タネの量】

タネの分量が載ってる。1.4m0 っていったら、えーっと245 粒くらいか。電卓があれば、タネ屋は計算できちゃうんだぞ

→ 12ページ



## 耐病性が充実し作りやすくおいしいミニトマト

チャッション ミニトマト 井 男 99

(PVP) 農林水產省登錄品種(登錄名:TTM042)



「今さら聞けなん、/タネと品種の話/きほんのき」 『別冊現代農業』/2020年3月、農山漁村文化協会、8-9頁

1947年	農産種苗法が成立	130022200	
1952年	種子法(主要農産物種子法)成立	目」の数	
1968年	植物の新品種の保護に関する国際条約(UPOV)		サカタやタキイ全国の大手の十三社だけに生産許可、配
1978年	種苗法が成立 UPOV78年条約を締結	なし	給制度。研究開発費不要・植民地へ輸出。 1947年:戦後に種子劣化→GHQ下で1947年農産種苗法(第
1982年	UPOV78年条約に加盟		一回国会)。野菜を中心視点。
1991年	種苗法を全面改定 UPOV91年条約を締結	1	1952年:24人の議員立法で、種子法制定。穀類増産→稲、 麦、大豆奨励品種増産・品種改良法という指摘も
1998年	種苗法を一部改定、禁止品目を指定、無償譲渡も禁止 UPOV91年条約に加盟	23種	1968年 各国の知的所有権保護を名目に世界の植物の新品種の保護に関する国際条約(UPOV条約)を契機に
2004年	「植物新品種の保護に関する研究会」 食料・農業植物遺伝資源条約 (ITPGR)	1	1978年の種苗法の改正、農産種苗法から種苗法になって、稲、麦、大豆の知的所有権は種苗法に移動と答弁
2006年	種苗法施行規則改定、禁止品目を拡大	82種	
2013年	ITPGRに加盟		※知的所有権が生命や植物・自然資源にどこまで適用さ
2015年	「自家増殖に関する検討会」	_ *	れるべきかは長い議論。
2017年	種苗法施行規則改定、禁止品目を拡大	289種	
2018年	同、種子法廃止	356種	
2019年	同、品種保護のための検討会(全6回)	387種	
2020年	同、種苗法改定案を国会に提出	396種	

## (参考)自家増殖に育成者権の効力が及ぶ植物(現行387種類)

自家増殖に育成者権の効力が及ぶのは、下記植物に属する登録品種のみ。

【種苗法施行規則別表第3に掲載されている植物種】※赤字は新たに追加(H31.3.26)された植物(31種類)。

アサツキ種、アビオス属、オクラ種、オモダカ属、カブ変種、カリフラヴー変種、キャベツ亜種、キュウリ種、ケール変種、コールラビ変種、サイシン変種、シシウド属(トウキ種を除く シマツナソ種、スイカ種、スマランサス属、セイヨウワサビ属、セルリー種、ダイコン種、タイサイ亜種、トマト種、ナス種、ニンジン種、フダンソウ変種、ブロッコリー変種、ブロッコリー (33神 戦) 変種×ケール変種、ペピーノ種、ホウレンソウ種、メキャベツ変種、メキャベツ変種×ケール変種、メセンブリアンテムム属、メロン種、ユウガオ種、ワケギ種

カリン犀、クルミ犀、スグリ犀、ナツメ犀、パパイヤ犀、パンレイシ犀、マツブサ犀、マルビーギア犀、ムサ・アクミナタ種

(9年時期) TO 100 SEE

アイリス隊、アガウェ隊、アガスタケ隊、アガバンツス隊、アグラオネマ隊、アゲラツム隊、アザミ隊、アサリナ隊、アジアンタム隊、アゼトウガラシ隊、アタナシア隊、アニゴザントス隊 アブテニア属、アユガ属、アルストロメリア属、アルテミシア属、アルトロボディウム属、アルブカ属、アルメリア属、アロエ属、アロカーシア属、アンゲロニア属、イソトマ属、イヌノハ 202排車車 ナヒゲ尾、イベリス尾、イワダレソウ尾、イワヒバ尾、ヴァーレンベルギア尾、ウェストリンギア尾、ウツボグサ尾、ウンキニア尾、エウコミス尾、エウバトリウム尾、エオニウム尾、エク サクム尾、エスキナンツス尾、エビデンドラム尾、エビネ尾、エビフィルム尾、エボルブルス尾、エリゲロン尾、エリシムム尾、エリンギウム尾、オーニソガラム尾、オシロイバナ尾、オ ダマキ属、オトメリア属、オドントグロッサム属、オノセリス属、オリガヌム属、オリヅルラン属、オンシジウム属、ガーベラ属、ガステラロエ属、カスマンティウム属、カスミソウ属、カト レア隊、カヤツリグサ隊、カラテア隊、カランコエ隊、カリオブテリス隊、カリシア隊、カリブラコア隊、カンナ隊、カンブロクリニウム隊、キキョウ隊、キジムシロ隊、キンギョソウ隊、ク

ガイソウ属、クサフヨウ種、クセロクリスム属、クニフォフィア属、クラーキア属、クラッスラ属、グラブトベタルム属、グランマトフィルム属、クリヴィア属、クレマチス属、グロキシニア属 グロリオサ属、ケラタンツス属、ケロネ属、ケンタウリウム属、コルタデリア属、コンウォルウルス属、ザルジアンスキア属、サンダーソニア属、サントリナ属、ジゴカクタス属、ジゴペタ ラム類、シダルケア属、ジニンギア属、シラン属、シンゴナンツス属、シンビジウム属、スイセン属、スカエウォラ属、スキンダブスス属、スコパリア属、ストレリチア属、ストロマンテ属。 スパシフィラム属、セネキオ属(シネラリア種を除く)、セントボーリア属、センノウ属、ソリダゴ属、ソリダステル属、タゲテス属、タッカ属、タツナミソウ属、タナケツム属、タマシダ属、 チゴユリ尾、チヂミザサ尾、チューリップ尾、ツユクサ尾、ツンベルギア尾、ディアスキア尾、ディーフェンバキア尾、ディオニシア尾、ディギタリス尾、ディサ尾、ディスキディア尾、デ レドロビウム属、トウゴマ属、トケイソウ属、トラキメネ属、トラデスカンティア属、ナデシコ属、ネモフィラ属、ネリネ属、ノウゼンハレン属、ノコギリソウ属、ノラナ属、ハエトリグサ属。 ハベナリア属、パラヘーベ属、ハラン属、ハワーシア属、ハンゲ属、バンダ属、ヒアシンス属、ヒエンソウ属、ヒオウギ属、ビデンス属、ヒナギク属、ビャクブ属、ビレア属、ヒロデンドロ

レ属、ファレノブシス属、フィソステギア属、フィットニア属、フウラン属、ブシリオスタキス属、ブラティア属、フリージア属、ブリグハミア属、ブレクトランツス属、ベクティリス属、ベチュ |二ア属、ペツコア属、へミジギア属、ヘメロカリス属、ペラルゴニウム属、ヘレニウム属、ヘレボルス属、ペロフスキア属、ホウセンカ属、ホテイアオイ属、ホトトギス属、ボネロルキス |羅、ポリアンテス羅、マルコミア羅、マルバビユ属、マンネングサ羅、ミムルス属、ミルトニア羅、メシダ羅、メカルドニア属、メランボディウム羅、モウセンゴケ羅、モナルダ属、ヤグル マギク属、ヤメスブリッテニア属、ユーホルビア・ミリー種、ラシュナリア属、ラッキョウ種×キイイトラッキョウ種、ラッキョウ種×ヤマラッキョウ種、リアトリス属、リカステ属、リコリス属 リナリア属、リベルティア属、リンドウ属、ルイシア属、ルドベッキア属、ルモーラ属、ルリハコベ属、レウカンテムム属、ローダンセマム属、ロードキシス属、ローマカミツレ属

被害器 110#新年数

きのこ

アカシア属、アジサイ属、アセビ属、アデニウム属、アフェランドラ属、アブティロン属、アンティゴノン属、イトスギ属、イボタノキ属、イワナンテン属、エゴノキ属、エスカリョニア属、エ ニシダ尾、エルウァタミア尾、エレモフィラム尾、カナメモチ尾、ガマズミ尾、カラタチ尾、カンノンチク尾、キダチチョウセンアサガオ尾、キダチルリソウ尾、キョウチクトウ尾、キリ尾、 クチナシ属、グミ属、クルシア属、グレヴィレア属、クレロデンドルム属、クロバナロウバイ属、グロブラリア属、クロベ属、ゲッケイジュ属、ケファランツス属、ゴオデニア属、コルムネ ア属、サカキ属、ササ属、サビウム属、サルココッカ属、シェフレラ属、シキミ属、ジャスティシア属、ショワジア属、シラタマノキ属、シリンガ属、ジンチョウゲ属、シンフォリカルボス属 ストロビランテス属。セルリア属、センダン属、センナ属、ソケイ属、ソネリラ属、タバコソウ属、ツタ属、ディエルビエラ属、ディクロア属、ディコ属、ディジゴテカ属、テコマ属、テトラテ カ羅、デロスペルマ属、ドウダンツツジ属、ドゥランタ属、トキワマンサク属、ドドナエア属、トベラ属、ドリクニウム属、ナツツバキ属、ナナカマド属、ニレ属、ネムノキ属、ノウゼンカズ |与羅、ノブドウ属、ノリナ属、バウエラ属、バキラ属、ハナズオウ属、バラ属、バンクシア属、ヒサカキ属、ビティロディア属、ビャクシン属、ファツヘデラ属、フィゲリウス属、フジ属、ブ |与イニア属、ブラシノキ属、ブロスタンテラ属、ヘーベ属、ヘスペロジギス属、ベルセリア属、ポインセチア種、ポケ属、ポリスキアス属、マダケ属、マンサク属、ミヤマシキミ属、ムラ

サキシキブ属、メディニラ属、メラレウカ属、モクレン属、ヤツデ属、ヤナギ属、ユスラウメ様、ラウァンドゥラ属、ルクリア属、ルスクス属、レンギョウ属、ロフォミルツス属

あらげきくらげ種、うすひらたけ種、えのきたけ種。エリンギ種、おおひらたけ種、きくらげ種、きぬがきたけ種、くりたけ種、くろあわびたけ種、こむらさきしめじ種、しいたけ種、しろた もぎたけ種、たまちょれいたけ種、たもぎたけ種、つくりたけ種、とんびまいたけ種、なめこ種、におうしめじ種、ぬめりすぎたけ種、はたけしめじ種、はなびらたけ種、ひめまつたけ (33神 奥斯) 種、ひらたけ種、ひらたけ種×エリンギ種、ぶなしめじ種、ぶなはりたけ種、ほんしめじ種、まいたけ種、まんねんたけ種、むきたけ種、むらさきしめじ種、やなぎまつたけ種、やまぶ したけれ

12

## 自家増殖に育成者権の効力が及ぶ植物(野菜・果樹)

別表第3に記載されている 植物種類	対象となる作物例
	野菜
アサツキ種	アサッキ
アピオス属	アビオス(ホドイモ、アメリカホドイモ)
オクラ種	オクラ
オモダカ属	クワイ
カブ変種	カブ、ノザワナ
カリフラワー変種	カリフラワー
キャベツ亜種	キャベツ
キュウリ種	キュウリ
ケール変種	ケール
コールラビ変種	コールラビ
サイシン変種	サイシン
シシウド属 (トウキ種を除く)	アシタバ
シマツナソ種	モロヘイヤ
スイカ種	スイカ
スマラサンサス属	ヤーコン
セイヨウワサビ属	セイヨウワサビ (ホースラディッシュ)
セルリー種	セルソー (をロル)
ダイコン種	ダイコン
タイサイ亜種	タイサイ、チンゲンサイなど
トマト種	トムト
ナス種	ナス

ニンジン種	ニンジン
フダンソウ変種	フダンソウ
ブロッコリー変種	ブロッコリー
プロッコリー変種×ケール変種	プロッコリーとケールの交配種
ペピーノ種	ベピーノ
ホウレンソウ種	ホウレンソウ
メキャベツ変種	メキャベツ
メキャベツ変種×ケール変種	メキャベツとケールの交配種
メセンブリアンテムム属	アイスプラント
メロン種	メロン、マクワウリ、シロウリなど
ユウガオ種	ユウガオ、ヒョウタン
ワケギ種	ワケギ
	果樹
かリン属	カリン
クルミ属	クルミ、オニグルミ、シナノグルミなど
スグリ属	スグリ、クロスグリ、フサスグリなど
ナツメ属	ナツメ
パパイヤ属	パパイヤ
バンレイシ属	バンレイシ、チェリモヤ、アテモヤなど
マツブサ属	マツブサ
マルピーギア属	アセロラ
ムサ・アクミナタ種	パ <del>ナナ</del>

13

※自家増殖が制限されるのは登録品種に限られます。

## (参考)主な野菜における登録品種の割合

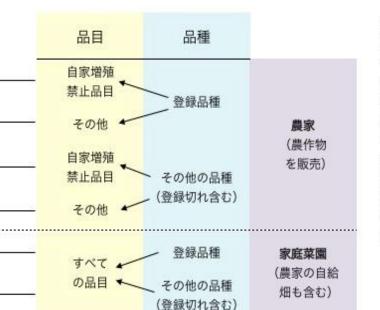
	登録品 種数	割合	主な登録品種	全品種数	主な一般品種
カブ	3	1.7%		181	小姫、聖護院、東京長、飛騨紅、スワン、とよしろ、春こい、雪 あかり、早生大蕪
キャベツ	4	0.7%		600	あさしお、渥美、札幌大球、夏早生、信州、紫丸、ふゆあま、 いろどり、楽園、冬の陣、デリシャス、彩音
キュウリ	18	4.0%	フリーダム	448	青長地這、加賀太、さつきみどり、四川、四葉、シャキット、セレ クト、夏みどり、夏すずみ、緑さんご、麗人
ダイコン	15	2.0%	サラホワイト	734	あじまるみ、おでん大根、紀州、三太郎、大吉大根、春若、夏 凪、冬自慢、健白、冬美人、長香太、与作
トマト	107	17.4%	すずこま、フルティカ	615	アイコ、イエローキャロル、桃太郎、ピンキー、ファースト、ふりこま、 宝寿、りんか409、麗容、レッドオーレ、レッドボーイ
ナス	20	8.2%	あのみのり	245	黒陽、南部長、紫御前、加茂、ドカンチョ、とげなし千両、長緑、 長岡長、梵天丸、大和黒、早生大丸
ニンジン	О	-		294	金時、信州、夏紅五寸、金美、ひとみ、ベターリッチ、甘美人、 オランジェ、京くれない、三寸人参
ブロッコリ—	2	1.1%		184	エクセル、グリーンドーム、さきどり、サマードーム、サミット、妙緑、 チャレンジャー、マグナム、ピクセル、プライム、緑鱗
ホウレンソウ	0	-		414	次郎丸、バイキング、アクセラ、日本、オーライ、エスパーダ、サラ ダあかり、ハンター、プライド、マルス、メドレー
メロン	35	6.8%	アールス輝、イバラキング	511	アールスフェボリット、アンデス、アムス、オトメハニー、キンショウ、ク インシー、タカミ、タカミレッド、ベルル

<sup>※</sup>品種数は「野菜名鑑2019年版」に掲載されている品種数

<sup>※</sup>有効登録品種数は農林水産省品種登録データベース(2018年3月時点)

#### 「現行の種苗法」と農家の自家増殖

曽やしたタネや苗の 反売・無償譲渡	新品種育成・研究の ための自家増殖	増殖した種苗による 収穫物の販売	自家採種やわき芽挿 し(自家増殖)	
ダメ	ОК	ダメ	ダメ	•
ダメ	ок	ок	ок	•
ок	ок	ок	ок	•
ок	ок	ок	ок	•
ダメ	OK	販売は	ок	•
販売はしない。 譲渡はOK	ок	しない	ок	•



作物には「登録品種」とそうでない品種がある。登録品種には「育成者権」があって、他の人がその夕ネを採ったり売ったりするには、育成者の許可がいる。ただし、農家の自家増殖(タネ採りやわき芽挿しなど)は許されていて、その収穫物の販売もできる。これを「育成者権の例外」という。一方、農家であっても、登録品種の自家増殖ができない「禁止品目」がある。いわば「育成者権の例外の例外」で、これらは農家であっても、基本、自家増殖ができない。



#### 「種苗法改定案」と農家の自家増殖

増やしたタネや苗の 販売・無償譲渡	新品種育成・研究の ための自家増殖	増殖した種苗による 収穫物の販売	自家採種やわき芽挿 し(自家増殖)	
許諾が必要	ок	許諾が必要	許諾が必要	4
ок	ок	ок	ок	4
ダメ	ОК	販売は	ок	4
販売はしない。 譲渡はOK	ок	しない	ок	+

※農家の自家増殖は、正規に入手した苗、穂木でスタートする必要がある

※契約で自家増殖を制限されている場合、メリクロン 培養などを経て増殖する場合、キノコの種菌を培養セ ンターなどで増殖する場合は、自家増殖に利用許諾 が必要

-	_	м	-	
-	-	ь.	œ	
п	п	М	*	

登録品種 **農家** (農作物 を販売) (農作物 を販売) を販売) を販売) を販売) で 受録 の自給 で での他の品種 (登録切れ含む)

登録品種はすべて、許諾なしに自家増殖できなくなる。ルールはシンプルになるが、農家の権利は制限される。登録されていない品種(または登録が切れた品種)はこれまで通り、自家増殖や収穫物・種苗の販売が認められる。F<sub>1</sub>品種の自家採種もこれまで通りOK(挿し木やわき芽挿しはダメ)。家庭菜園は種苗法の対象外だが、登録品種の種苗の譲渡(もちるん販売も)は禁止。

## 〇現在までの野菜施策の推進

年代	内 容
昭和40年代	<ul><li>・昭和41年:野菜生産出荷安定法制定。野菜 指定産地制度、野菜価格安定制度の創設 一定の産地から都市消費者への安定供 給を推進。</li></ul>
昭和50年代 60年代	<ul><li>・保冷輸送車、予冷施設等の鮮度保持輸送 技術が確立。高速道路網の整備。</li></ul>
	大量生産、大量流通、大量消費に対応 した施策を推進。 加工用野菜は、漬物中心で、「すそ物」 として十分対応可能な状況。
平成元年以降	・「食の外部化」の進展により漬物以外の原材料としての需要が増大。 ・中国産を中心に輸入野菜が増大
	輸入野菜に対抗する施策を展開。 加工·業務用野菜の安定供給を野菜施策 の重要課題と位置づけ。
5	・14年~:契約野菜安定供給事業 ・21年~:国産原材料サプライチェーン構築事業

I . ST SEAN HH M

- 我が国では数多くの野菜が栽培されているが、生産量等が統計で把握されているのは<u>約100品目</u>。 全国的に流通し、特に<u>消費量が多く重要な野菜を指定野菜</u>として指定。

	業差菜類	果菜類	根菜類	<b>景実的</b> 野 菜	その他野薬	出荷量 (20年産)
指定野菜 (14品目) 全国的に流通し、 特に消費量が多 く重要な野菜	キャベツ ほうれんそう レタス ねぎ たまねぎ はくさい	きゅうり なす トマト	だいこん にんじん さといも ばれいしょ			996万ト ン (74%)
特定野菜 (35品目) 地域農業振興上 の重要性等から 指定野菜に準ず る重要な野菜	こまつな、みつば、 ちんげんさい、ふき、 しゅんぎく、セルリー、 アスパラガス、にら、 カリフラワー、にんにく、 ブロッコリー、わけぎ、 らっきょう、みずな、みょうが	かぼちゃ、さやいんげん、 スイートコーン、 そらまめ、えだまめ、 さやえんどう、グリンピース にがうり、ししとうがらし オクラ	かぶ、 ごぼう、 れんこん、やまのいも かんしょ	いちご、メロン、すいか	しょうが 生しいたけ	292万トン (22%)
その他特定 野 菜 (43品目)	うど、芽キャベツ、 モロヘイヤ、もやし等	とうがん等	くわい、ラディシュ等		カイワレタ・イコン、 マッシュルーム、 しそ 等	53万トン ( 4%)

注:上記の品目は、「野菜生産出荷統計」又は「地域特産野菜の生産状況」の調査対象品目 資料:農林水産省「野菜生産出荷統計」、「地域特産野菜の生産状況」



#### 「野菜指定産地の指定基準」

#### 你付面精

	111 111 1111			п
	区分	指定野菜の種類	商 独	Ì
	策塞築類 根菜類	キャベツ、さといも、だいこん、たまねぎ、にんじん、 ねぎ、はくさい、ばれいしょ、ほうれんそう、レタス	25 (20) ha	
夏牧きゅうり、夏秋ト		夏秋きゅうり、夏秋トマト、夏秋なす、夏秋ビーマン	15 (12) ha	ŀ
	PS:04.5Q	冬春きゅうり、冬春トマト、冬春なす、冬春ビーマン	10 (8) ha	ŀ

注:( )内は、既に他の種別に係る野草指定産地として指定されている区域を野菜指定産地として指定する場合の 特例。

共阪車(共同出荷組織、その他生産者の出荷条件)

共同出荷組線による出荷数量+大規模生産者による出荷数量 ≥ 2 (1) 区域内の総出荷数量

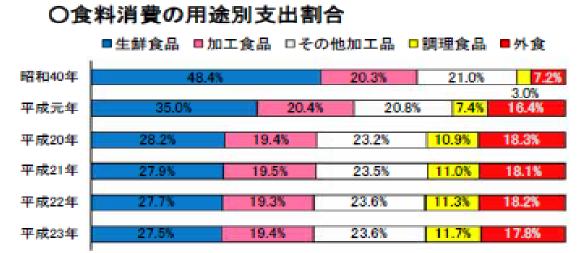
注1:大規模生産者とは野菜法第10条第1項の登録を受ける資格を有することとなる生産者である。

注2:()内は、共同出荷組織と大規模生産者により行われるものの数量の合計がおおむね2,000。(ほうれんそう

にあっては 800%、さといもにあっては400%) 以上である場合に適用。

NET-40-	- 国名	支出金額		購入数量	
順位		円	割合 (%)	g	割合 (%)
1	1-17-	6,293	19%	11,485	9%
2	きゅうり	3,187	9%	8,933	7%
3	たまねぎ	2,807	8%	15,700	13%
4	ねぎ	2,724	8%	5,433	4%
5	ばれいしょ	2,545	8%	11,433	9%
6	キャベツ	2,450	7%	18,419	1 5%
7	にんじん	2,245	7%	8,762	7%
8	ほうれんそう	2,092	6%	3,885	3%
9	レタス	2,040	6%	5,860	5%
10	なす	1,835	5%	4,791	4%
11	だいこん	1,723	5%	15,206	12%
12	ピーマン	1,661	5%	2,481	2%
13	はくさい	1,134	3%	8,659	7%
14	822.16	940	3%	2,499	2%
	野菜計	33,676	100%	123,546	100%

## 日本の種子の課題3:種子と食卓





资料: 纷称名[安計調查]

20,000

〇家計消費における購入形態の変化

#### (円) (円) 28,000 1,200 1,019 26,000 1.000 全鮮 800 Z 24,000 惠 22,000 生鮮野菜購入金額 533 サラダ購入金額

#### 〇食の外部化率の動向



資料:(財)食の安全・安心財団

400

#### 〇世帯構成の変化 単位:万世帯、人、下段は総世帯に占める割合(%)

	2年度	12年度	17年度	22年度
①単身	845	1,099	1,158	1,239
世帯	(21%)	(24%)	(25%9	(25%)
②高齢	311	626	835	1,012
世帯	(8%)	(14%)	(18%)	(21%)
③共稼ぎ	823	924	988	1,012
世帯	(20%)	(21%)	(21%)	(21%)
総世帯数	4,027	4,555	4,704	4,864
世帯人員	3.05	2.76	2.68	2.59

#### 〇 品目別・用途別ガイドライン

求められる品質・規格等や加工・業務用の生産出荷 のポイント等について主要9品目を対象に作成

トマト、きゅうり、レタス、ほうれんそう、ねぎ キャベツ、だいこん、にんじん、たまねぎ

#### キャベツ (概要)

用途	求められる品質・規	格等
カット用	寒玉系品種が基本	
加熱調理用	葉質が硬く、水分含有率が低いもの 等	大玉(10kg詰めの場合、 6玉程度)が基本
サラダ等用	春系、寒玉系 等	
(家計消費用)	形状・玉揃いの良さ 春系、寒玉系、グリーンボール 等	8玉/10kg箱が基本

#### ほうれんそう (概要)

用途	求められる品質・規格等		
サラダ用	えぐみの少ないもの	サラダほうれんそう等	
冷凍原料用	葉が大きく葉肉が厚いもの(茎の長さで	40cm程度の大型規格	
業務用加熱調理用	はない)、濃緑色 等	400II往及W人至残借	
(家計消費用)	250g程度の結束・袋詰め	25㎝程度	

#### 〇 加工・業務用ホウレンソウの出荷規格



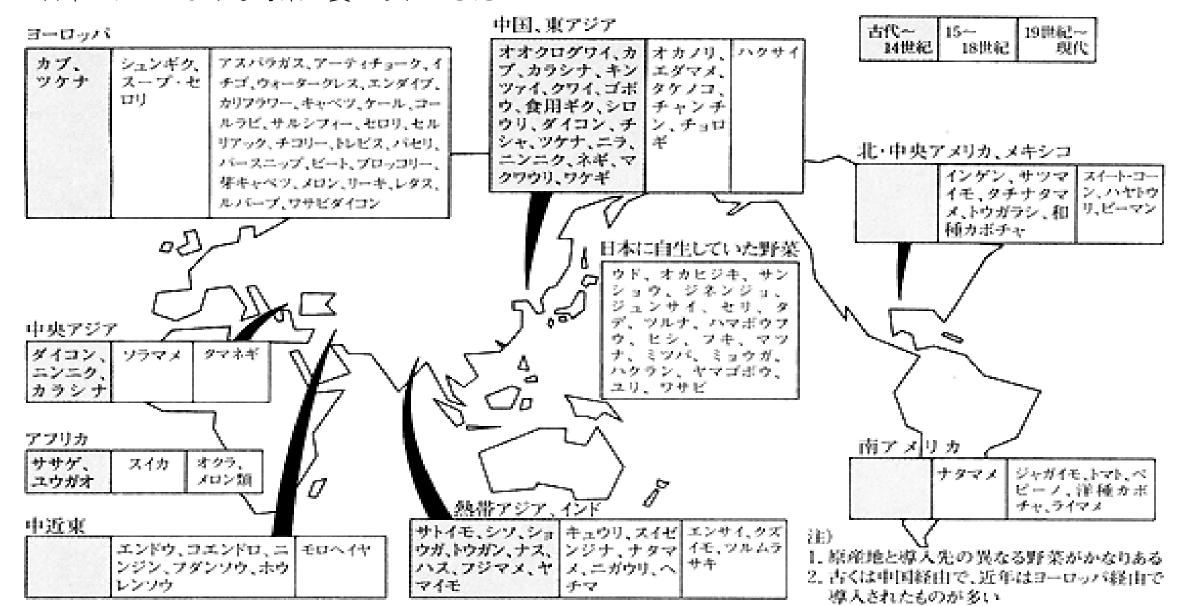
家計消費用

加工・業務用

#### 〇 加工・業務用野菜の市場出荷品との相違

	具体的な相違	対象品目
	2L中心	キャベツ、たまねぎ等
	玉揃い、量目が重視される	キャベツ
サィ	草丈35センチで収穫(通常25センチ)	ほうれんそう
<sup>1</sup> ズ	1果あたり1.2kg以上で上限なし	かぼちゃ
^	重量契約のためサイズ指定なし	キャベツ、だいこん等
	ジュース用のため、色着度重視でサイズ不問	トマト
	鉄コンテナを使用	キャベツ、たまねぎ等
荷	低価格の無地段ボールを使用	だいこん
姿	通いコンテナをリースしている	水菜
	ネットを利用	だいこん、たまねぎ

## 多様な種子が存在する未来へ 日本ではどのような野菜が食べられてきたのか







## 青味だいこん aomidaikon

伝統 野菜

現在の中京区西ノ京(旧葛野郡朱雀野村)が原産とされていますが約150年前の文化・文政の頃(1804~1830),現在の右京区西京極で栽培されていて今は絶滅した「郡だいこん」の変異種として作出されたようです。

#### 特徵

尾部が1~2箇所で屈曲する中生系の大根で、茎葉は濃緑色、根身は長さ12~15cm、直径1~1.5cm、地表部が濃緑色で青味の多いものが良いものとされます。根部は断面も青く、冬場にきゅうりの代わりとして利用されたようです。

#### 栽培

現在7戸の栽培があり、「京都市特産そ菜 保存ほ」として京都市が種子の保存を下京区 七条地区の農家に委託しています。

# 旬 1月 2月 3月 4月 5月 6月 上 中 下 上 中



## 茎だいこん kukidaikon

伝統野菜

別名「中堂寺大根」ともよばれ、約300年前には京都で広く栽培されていた在来種であると 考えられています。市内の各地で栽培されていたので南禅寺大根や、吉田大根など各々の地 名でも呼ばれていたようです。左京区松ヶ崎は、この大根の栽培に適した気候・土質であっ たため、現在も栽培が続けられています。

#### 特相

茎葉は機器な感じで淡緑色であり、葉柄 は相く柔軟です。根節は純白色で根の先が やや太く、尻づまりしています。

#### 栽培

現在3戸の栽培があり、「京都市特産そ 業保存ほ」として京都市が種子の保存を左 京区松ケ崎地区の農家に委託しています。

■※写真を御利用になる際には、京都市農林企画課 (075-222-3351) まで伽連絡ください。

# 配らないで!植えないで! ゲノム編集高GABAトマト苗



ゲノム編集「高GABAトマト」苗無償配布に対して遺伝子組 み換えいらないキャンペーン、日本消費者連盟、日本有機農業 研究会らが抗議・署名活動

サナテックシード社は、筑波大学と共同でゲノム編集技術を用いて開発した高GABAトマト「シシリアンルージュ・ハイギャバ」の苗を家庭菜園用として無償配布

- ・ゲノム編集技術:オフターゲット (狙っていない遺伝子を切ってしまうこと) など遺伝子に何が起きるか分からないという問題。人間にとって予期せぬ健康被害が及ぶ可能性。
- ・開発の過程では、従来の遺伝子組み換え技術と同様に抗生物質耐性遺伝子が外部から組み込み。最終製品からこの外来遺伝子が除去されている確たる証拠なし(農水省否定)。
- ・厚生労働省は安全性の審査も実施なし。届出だけで流通を容認。厚労省のサイトに掲載資料安全性の根拠がまったく不十分。 環境影響評価や飼料としての安全審査もなし。
- ・ゲノム編集トマトが栽培により、在来種のトマトに花粉が運 ばれて遺伝子汚染が起こる可能性。

## みどりの食料システム戦略の課題

戦略では有機農業を急拡大させるためにゲノム編集やスマート農業を導入しその敷居を下げ誰でも取り組めるものにするとされている(そこでは農薬や種子企業との交渉があったきがします)。 →これまでの有機農業を支えてきたのは自立した家族農家や小農的農家であり そこで風土にあった技術(や科学(アグロエコロジー))が形成されてきたことは全く無視。 もちろん有機農業面積の拡大は評価すべき。これまでの有機農業の実践と研究の蓄積そして有機農業 推進法も全く触れられない形で進めることにたいしては大きな問題。

☆重要な点は、歴史的議論の経緯を押さえつつも継続した政策工程への参加の場と機会を作ることであります。(でないと一部の利害団体の意見だけが政策に反映される恐れがあると感じます)

そのために以下のような提言が必要。

- ・政策に有機農家・研究者・関係者との持続的な議論の場をもつこと、
- ・今後の計画検討の上で、これまでの家族的有機農家や研究蓄積、有機農業推進法の理念を生かすことは大きな推進の上で大きなメリットになる
- ☆その中で具体的な政策の工程における利害関係者の参加を求めていくことが重要。特に推進法第15条の(有機農業者等の意見の反映)。
- ☆地域農業の課題(担い手対策、獣害、高齢化)と結び付けてこの計画を進めることが重要