

## 「主食穀物の耕地・耕作者確保を 食料安全保障長期ビジョン提言」

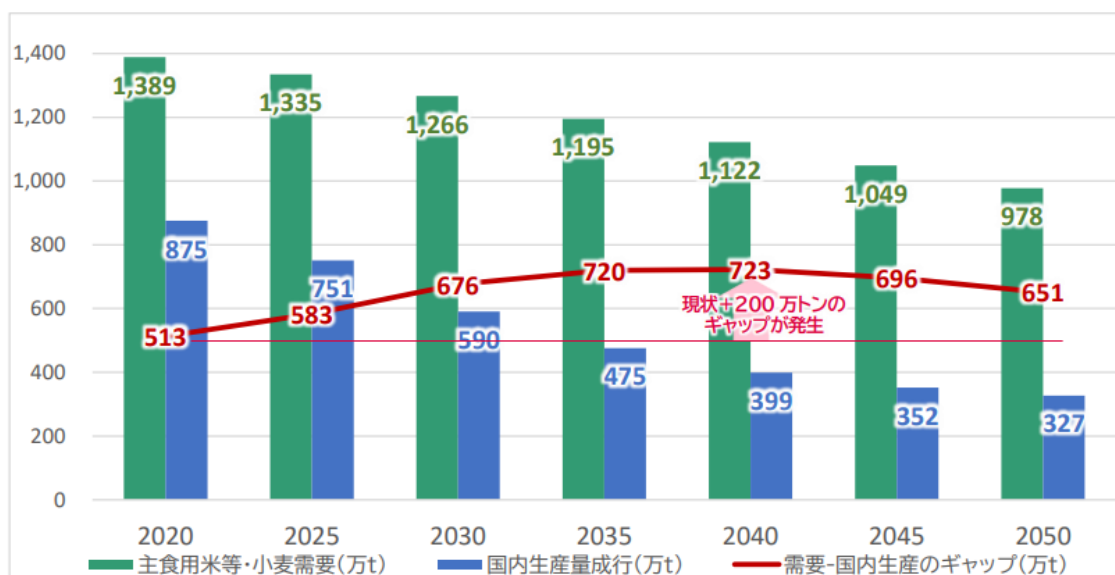
日本人の主食穀物である米・小麦の需要と国内生産量との差が 2040 年時点で最も拡大し 723 万トンになるという推計を、三菱総合研究所が明らかにした。ロシア・ウクライナ戦闘による小麦の短期的・長期的供給不足が懸念されているが、日本に必要とされているのは、中長期的な食料安全保障をどう担保するかという視点。輸入量を今より増やさず、需要を満たすために必要となる耕地面積 113 ヘクタールを「死守すべきライン」とし、耕作者をどう維持・確保するかが重要課題、と同研究所は言っている。

三菱総合研究所は 7 月 19 日、「食料安全保障の長期ビジョンー2050 年の主食をどう確保するかー」と題する提言を公表した。提言はまず、米と小麦の国内生産と国内需要について、2050 年までの推計値を示している。日本国民の摂取カロリーの約 35%を占める主食穀物（米・小麦）を長期的にどう確保するかが、食料安全保障上、特に重要との考えに基づく。人口減少により国内需要は 2020 年の 1,389 万トンから、2050 年に 978 万トンと現状の約 7 割まで減少する。しかし、耕作者減に伴う国内生産量の減少はもっと激しく、2020 年の 886 万トンから、2050 年には 331 万トンと現状の約 4 割に落ち込む、との推計結果となった。

### 2040 年に 200 万トン輸入増も

国内生産と需要の差が最も大きくなるのは 2040 年前後。耕作者の減少により、耕地面積は現状の 170 万ヘクタールから 2040 年には 77 万ヘクタールにまで減少する。一方、主食穀物の輸入量を 2020 年と同程度に抑えるには 2040 年時点で 113 万ヘクタールの耕地面積が必要。この大きな差を輸入増で埋めようとすると、現在より約 200 万トン多い 720 万トンの輸入が必要になる。こうした推計値を示したうえで三菱総合研究所は、耕地面積 113 万ヘクタールを「死守すべきライン」とし、何の手立ても講じなければ 77 万ヘクタールまで減少する耕地面積を 113 ヘクタールでとどめるために必要となる耕作者の維持・確保が重要、としている。

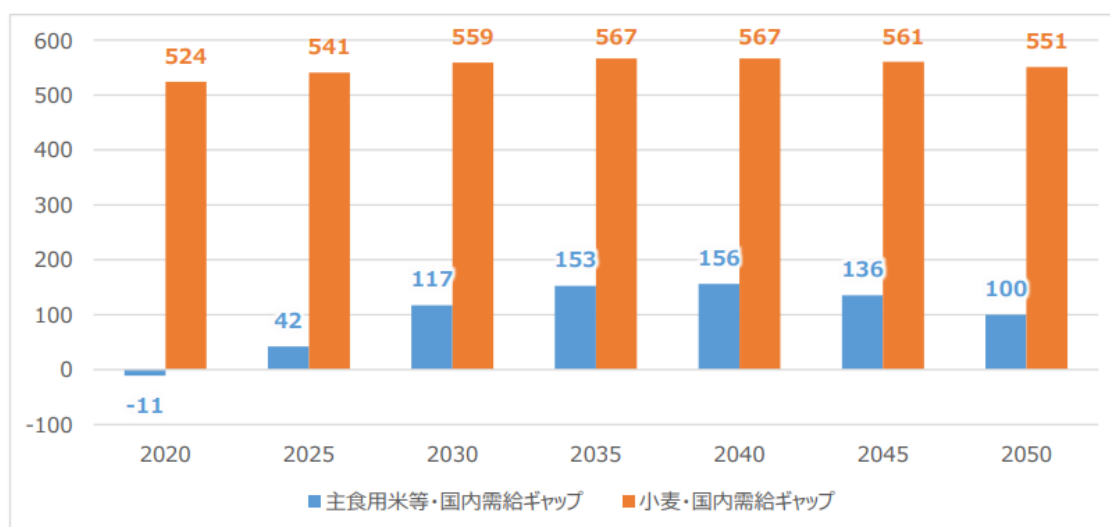
2050 年までの主食穀物需要・国内生産・ギャップの成り行き推計（単位：万トン）



出所:各種統計から三菱総合研究所作成

(三菱総合研究所「【提言】食料安全保障の長期ビジョンー2050年の主食をどう確保するかー」から)

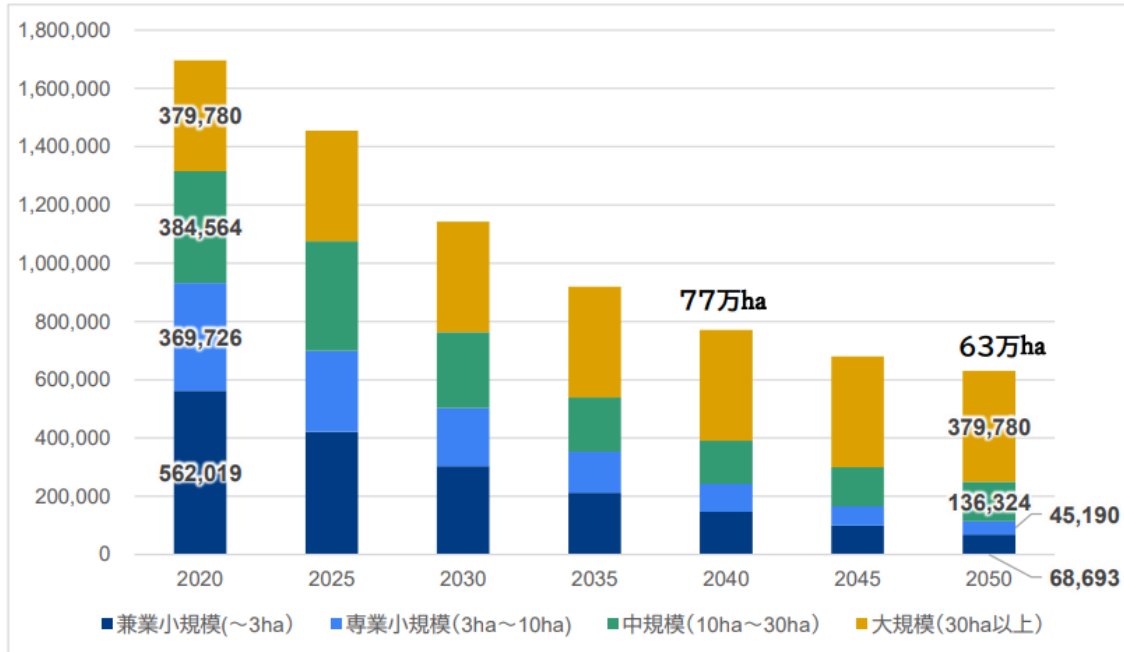
### 2050年までの主食穀物の需給ギャップ(単位:万トン)



出所:各種統計から三菱総合研究所作成

(三菱総合研究所「【提言】食料安全保障の長期ビジョンー2050年の主食をどう確保するかー」から)

### 面積規模別成り行き主食穀物耕地面積(単位:ha)



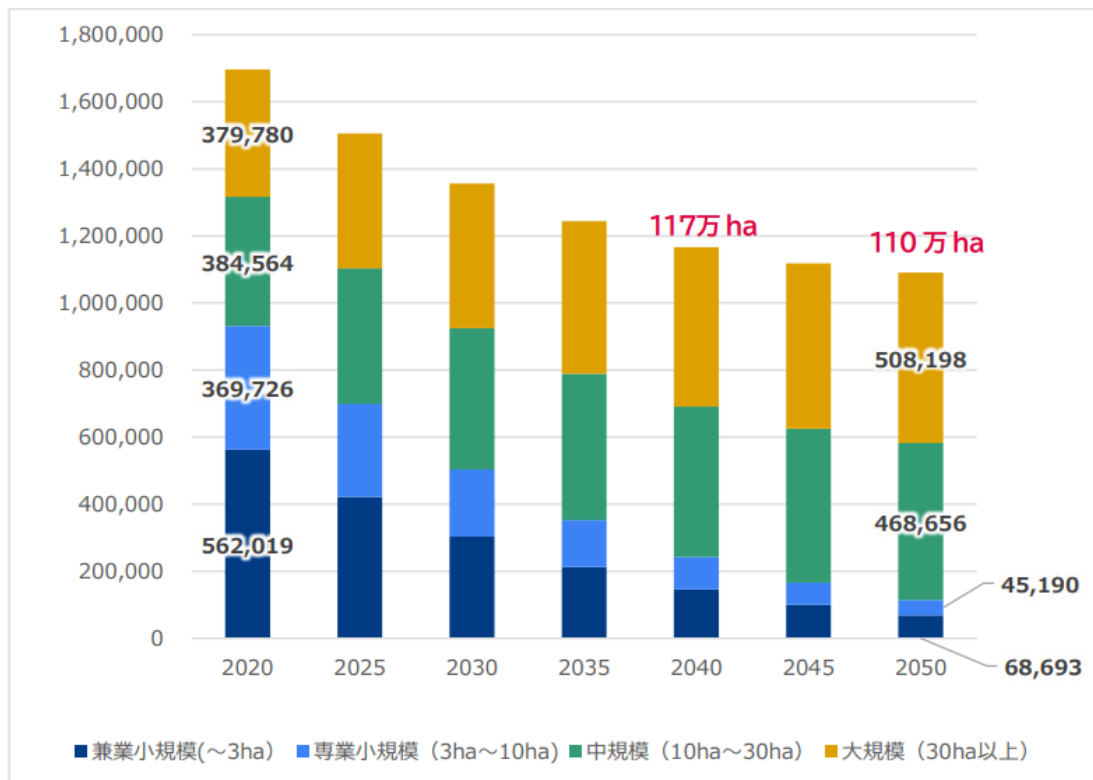
出所：農林水産省統計から三菱総合研究所作成

(三菱総合研究所「【提言】食料安全保障の長期ビジョンー2050年の主食をどう確保するかー」から)

### 中・大規模農家への耕地集約を

必要な耕作面積と耕作者を確保するにはどうするか。三菱総合研究所は大規模農家だけではなく中規模農家の拡大が必要としている。大規模農家（耕作面積30ヘクタール以上）が現在、耕作しているのは全耕作面積170万ヘクタールのうちの約2割に相当する38万ヘクタール。ほぼ同規模の39万ヘクタールの耕作は、耕作面積10～30ヘクタールの中規模農家が担っている。残りは専業・兼業小規模農家による耕作地だ。一方、2010～2020年に中規模・大規模農家への耕地集約が進んでいる。2020年以降も同じ傾向で中規模・大規模農家の耕作面積増加が続けば、2040年には目標の113万ヘクタールを上回る耕作面積117万ヘクタールの確保が期待できる。さらにこの傾向を2050年まで維持できれば2050年の目標86万ヘクタールを上回る110万ヘクタールの耕作面積を確保できる、という見通しも示した。

中規模、大規模農家の耕作面積の拡大が進んだ場合の主食穀物耕作面積（単位：ha）



出所:農林水産省統計から三菱総合研究所作成

(三菱総合研究所「【提言】食料安全保障の長期ビジョンー2050年の主食をどう確保するかー」から)

高齢化・人口減少により、農業者の減少や耕作放棄地の拡大がさらに加速化する懸念から、農地の集約化や人の確保・育成が急がれている現実には、当然日本政府も承知している。今年4月1日に施行された「農業経営基盤強化促進法改正法」にも、農地の集約化を進め、人の確保・育成を図る措置を講ずる必要が盛り込まれている。市町村に対し、地域における農業の将来の在り方について協議し、農地の効率的かつ総合的な利用を図る「地域計画」(人・農地プラン)を2年以内に策定することも求めている。

中規模・大規模農家の耕地面積の拡大について三菱総合研究所は「経営規模の拡大」「労働力の確保」「経営者育成」が必要とし、「農業経営基盤強化促進法改正法」が求める「地域計画」の策定にあたって、地域の実情、特性を見極めて計画や制度設計に落とし込んでいくといった行政からの支援・補助を提言している。

さらに強調されているのが食料安全保障を実現するには相応の国民負担が求

められるという現実。農林水産省の年間予算 2.2 兆円のうち約 1 兆円は一般的に「農業保護」「農家保護」のための支出と捉えられている。主食穀物の小麦だけでなく大豆なども全量輸入にした方が安い価格で購入できるか、税金負担が軽減されるとみる一般消費者がいることも想定される。しかし、輸入が途絶するような事態を想定すれば、国内生産力がゼロというリスクは非常に大きい。農業・農地を維持させるのは食料安全保障のための政策と捉える必要がある、との見方を三菱総合研究所は示している。

### 大きい環境負荷削減の責務

三菱総合研究所は同日、「世界の持続可能な食料システムに向けて一豊かな食生活と環境の両立のためにー」と題する提言も併せて公表した。

気候変動問題が深刻化する中、2015 年時点で、人為的な温室効果ガス排出量の 34%を食料システムが排出している。世界の農業用地は、地表面の 38%に相当し、農地への転換は森林開発による生物多様性の喪失や土壌の劣化といった問題とも密接にかかわっている。食料生産による淡水使用料は、河川や淡水層から取水する淡水量の 70%に相当する。肥料などの過剰散布によって農地だけでなく、河川、湖沼を含む流域、さらに海域にも影響を及ぼしている。人口増と経済成長により世界の食料需要は 2050 年に 2020 年の 1.3 倍、主食源（小麦・米・トウモロコシ・ジャガイモなど）の需要は 1.2 倍、タンパク源（肉・魚・乳など）の需要は 1.4 倍に増加するから、食料システムによる環境負荷はさらに高まる。

こうした現状、見通しを列挙したうえで同研究所は、「生産の環境負荷削減技術の導入」「タンパク質摂取源の多様化」という環境負荷低減に向けての解決法を示している。環境負荷削減技術では特に影響の大きな畜産について、家畜の消化管内発酵によって生じる温室効果ガス、メタンの排出を削減する効果が期待できる飼料の開発を提言している。日本では乳牛のふん尿の約 7 割がたい肥に変えられている。この排せつ物たい肥化処理の過程で放出される温室効果ガス、メタン、一酸化二窒素の排出量削減には、たい肥化する際に裁断した乾草を投入する方法が効果があるとの研究成果を紹介している。

もう一つの解決法であるタンパク質摂取多元化については、地域・国ごとに全く異なる栄養状態や食文化に配慮したうえで、特に環境負荷の大きな牛肉の需要拡大分を他のタンパク源へ転換する取り組みを提言し、期待できる効果の見通しなどを示している

今回公表した二つの提言について狙いなどを説明した稲垣公雄三菱総合研究所参与・チーフコンサルタントは次のように話している。「食料問題は、重要な環境問題でもあるという現実を重視して、食料安全保障、持続可能な食料システムのためにどのくらいのお金をかけるべきかを、国民の皆さんにも考えていただきたい」



提言内容について記者たちの質問に答える稲垣公雄三菱総合研究所参与・チーフコンサルタント（三菱総合研究所＝東京都千代田区）

日文 小岩井忠道（科学記者）

#### 関連サイト

三菱総合研究所ニュースリリース [【提言】食料安全保障の長期ビジョン](#)

三菱総合研究所ニュースリリース [【提言】世界の持続可能な食料システムに向けて](#)

農林水産省「[農業経営基盤強化促進法等の一部を改正する法律について](#)」

#### 関連記事

2022年04月25日 [日本对碳中和理解的只有 16.5%，对政府举措给予好评的仅极少数](#)

2021年10月28日 [将气温升幅控制在 1.5℃以内需要采取的具体行动，对 COP26 的关注高涨](#)

2021年09月24日 [种植可削减温室气体的小麦，日印启动联合项目](#)

2021年08月03日 [日本 14.8%的企业欢迎脱碳社会，16.1%的企业担心对业务产生负面影响](#)