

持続的な畜産物生産の在り方 検討会における説明資料

第 1 回検討会資料

持続的な畜産生産の在り方の検討について

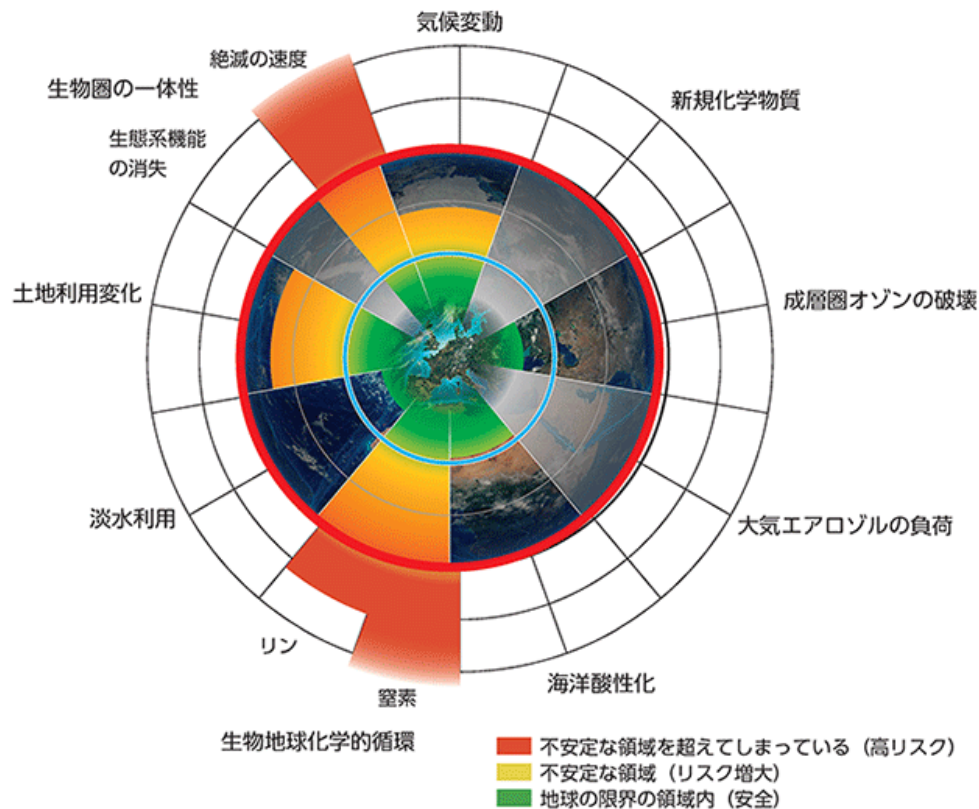
農林水産省生産局畜産部

令和 3 年 1 月 18 日

【地球の限界(プラネタリー・バウンダリー)】

- 地球の変化に関する各項目について、人間が安全に活動できる範囲内にとどまれば、人間社会は発展し繁栄できるが、境界を越えることがあれば、人間が依存する自然資源に対して回復不可能な変化が引き起こされる。
- 9つの環境要素のうち、種の絶滅と窒素・リンの循環については、不確実性の領域を超えて高リスクの領域にあり、また、気候変動と土地利用変化については、リスクが増大する不確実性の領域に達している。

図1-1-1 地球の限界(プラネタリー・バウンダリー)による地球の状況



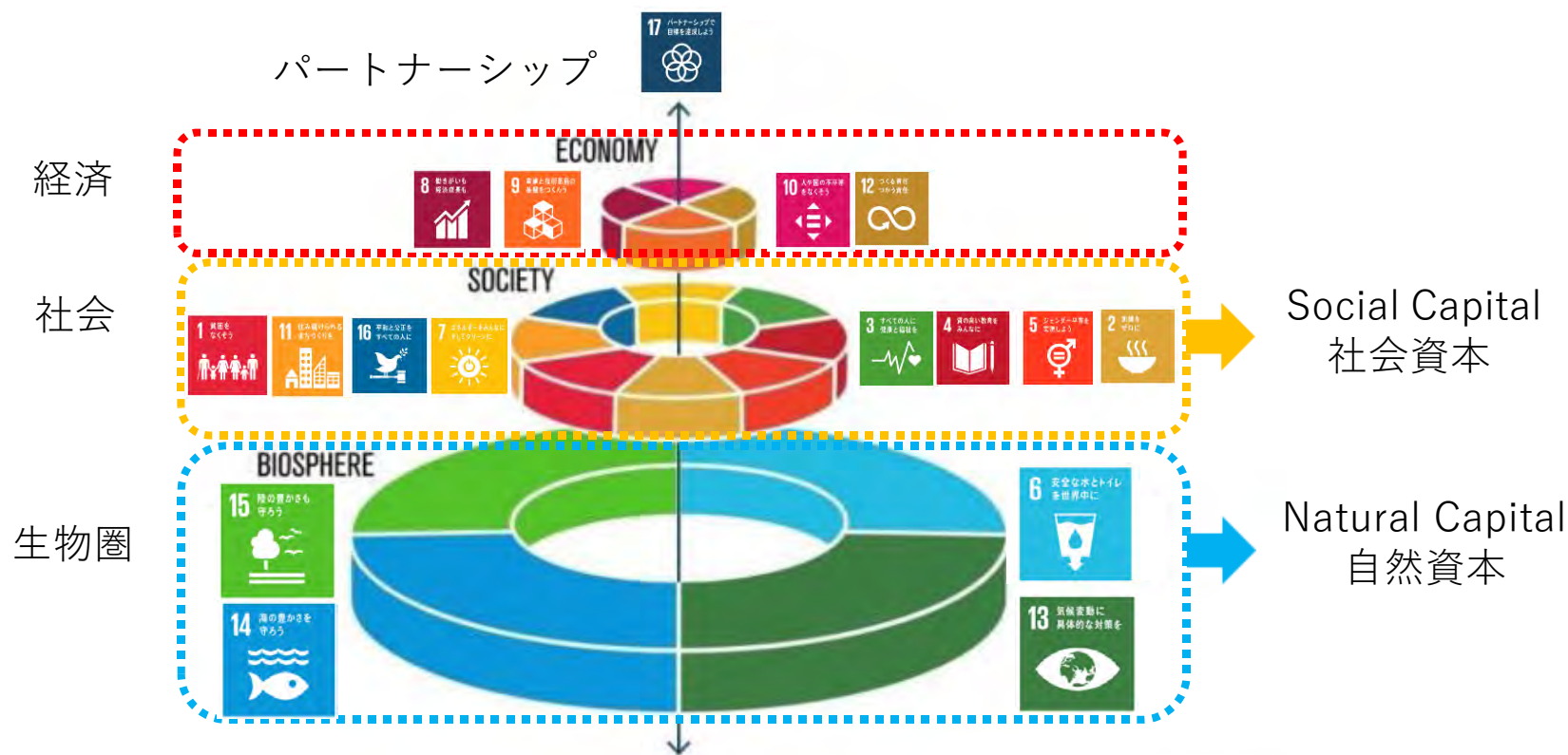
資料：Will Steffen et al. [Guiding human development on a changing planet]

出典:Stockholm Resilience Centre
(illustrated by Johan Rockstrom and
Pavan Sukhdev, 2016)に環境省が加筆

【自然資本とSDGs(持続可能な開発目標)】

- SDGsの17のゴールを階層化したとき、自然資本※は他のゴールの土台となる。自然資本から生み出される様々なものを活かすことで、私たちの社会は成り立っており、自然資本を持続可能なものとしなければ、他のゴールの達成は望めない。

※自然資本（ナチュラルキャピタル）：自然環境を国民の生活や企業の経営基盤を支える重要な資本の一つとして捉える考え方。森林、土壌、水、大気、生物資源など、自然によって形成される資本のこと。



出典:Stockholm Resilience Centre (illustrated by Johan Rockstrom and Pavan Sukhdev, 2016)に加筆

【各国の環境政策】

- 各国・地域が、食と生物多様性に関わる戦略を策定。EU,米国では具体的な数値目標を提示。

EU



「ファーム to フォーク(農場から食卓まで)戦略」

欧州委員会は、2020年5月に本戦略を公表し、欧州の持続的な食料システムへの包括的なアプローチを示している。

今後、二国間貿易協定にサステナブル条項を入れる等、国際交渉を通じてEUフードシステムをグローバル・スタンダードとすることを目指している。

- ・次の数値目標(目標年:2030年)を設定。
- ・農薬の使用及びリスクの**50%削減**
- ・一人当たりの食品廃棄物を**50%削減**
- ・肥料の使用を少なくとも**20%削減**
- ・家畜及び養殖に使用される抗菌剤販売の**50%削減**
- ・有機農業に利用される農地を少なくとも**25%に到達**等

米国(農務省)



「農業イノベーションアジェンダ」

米国農務省は、2020年2月にアジェンダを公表し、2050年までの農業生産量の40%増加と環境フットプリント50%削減の同時達成を目標に掲げた。さらに技術開発を主軸に以下の目標を設定。

- ・2030年までに食品ロスと食品廃棄物を**50%削減**
- ・2050年までに土壌健全性と農業における炭素貯留を強化し、農業部門のカーボンフットプリントを**純減**
- ・2050年までに水への栄養流出を**30%削減**等

バイデン米国次期大統領のマニフェスト(農業と環境部分)

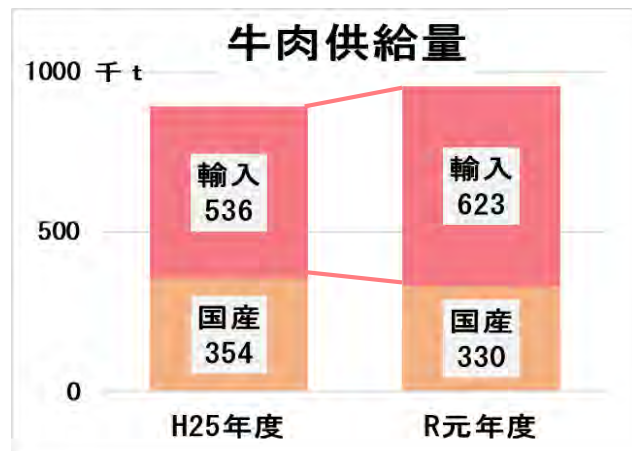
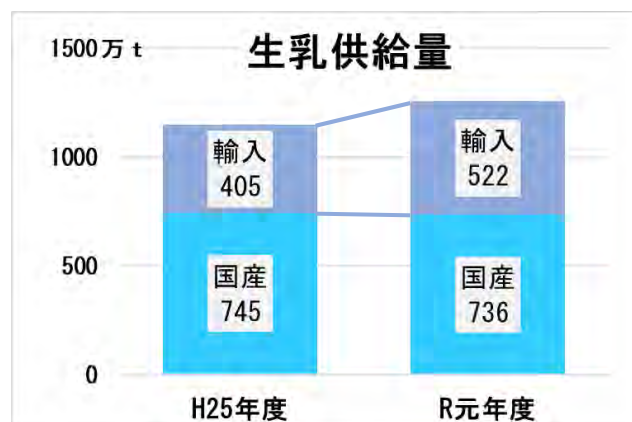
民主党の次期大統領のバイデン氏のマニフェストには、米国のパリ協定への再加入のほか、農家のために機能する貿易政策の追求等と並行して、地域の食料システムの開発促進とバイオ燃料により排出量ゼロを達成するため、農家と連携し、農家の新たな収入源とする旨が書かれている。

畜産物の国内生産を巡る状況

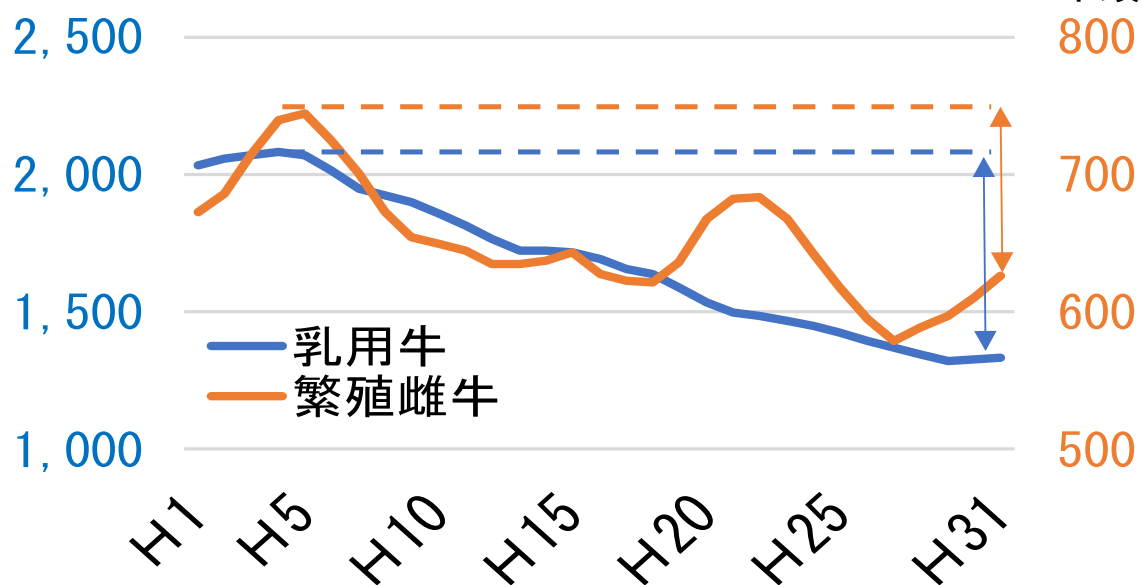
【国内外での畜産物需要】

- 畜産物の需要は堅調に推移。全国的には生産基盤の縮小に歯止めがかかりつつあるものの、需要の伸びに国内生産だけでは対応できない状況。このため、生産基盤を強化するため、肉用牛・酪農の増頭・増産に取り組んでいるところ。

生乳・牛肉の供給量



乳用牛・肉用繁殖雌牛の飼養頭数

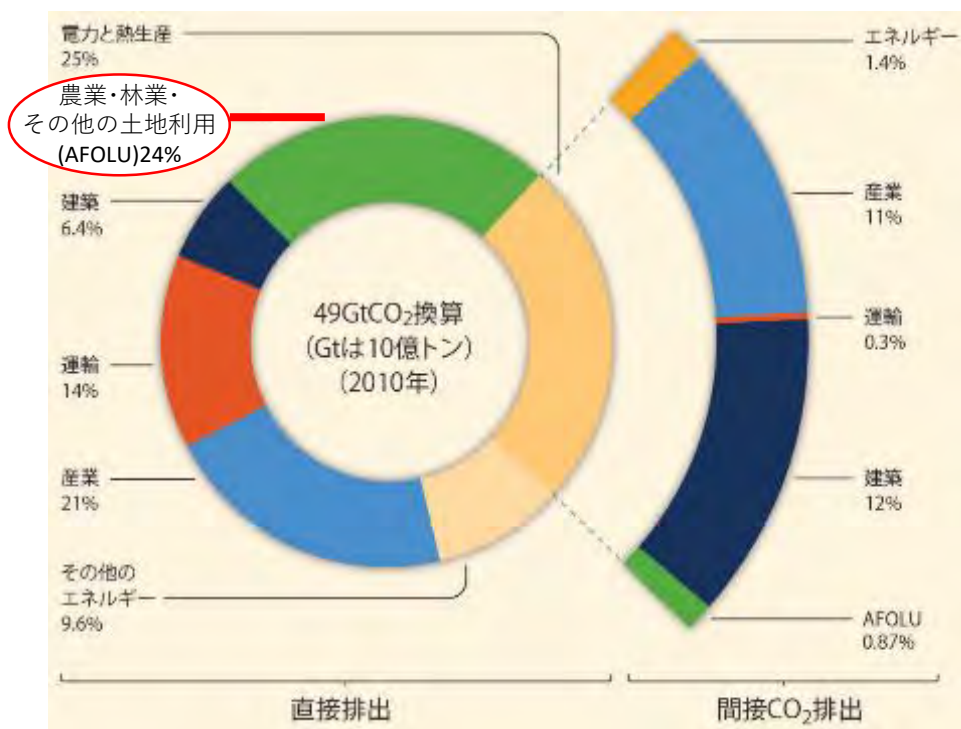


畜産物の国内生産を巡る状況

【我が国におけるの農林水産分野の温室効果ガス(GHG)の排出】

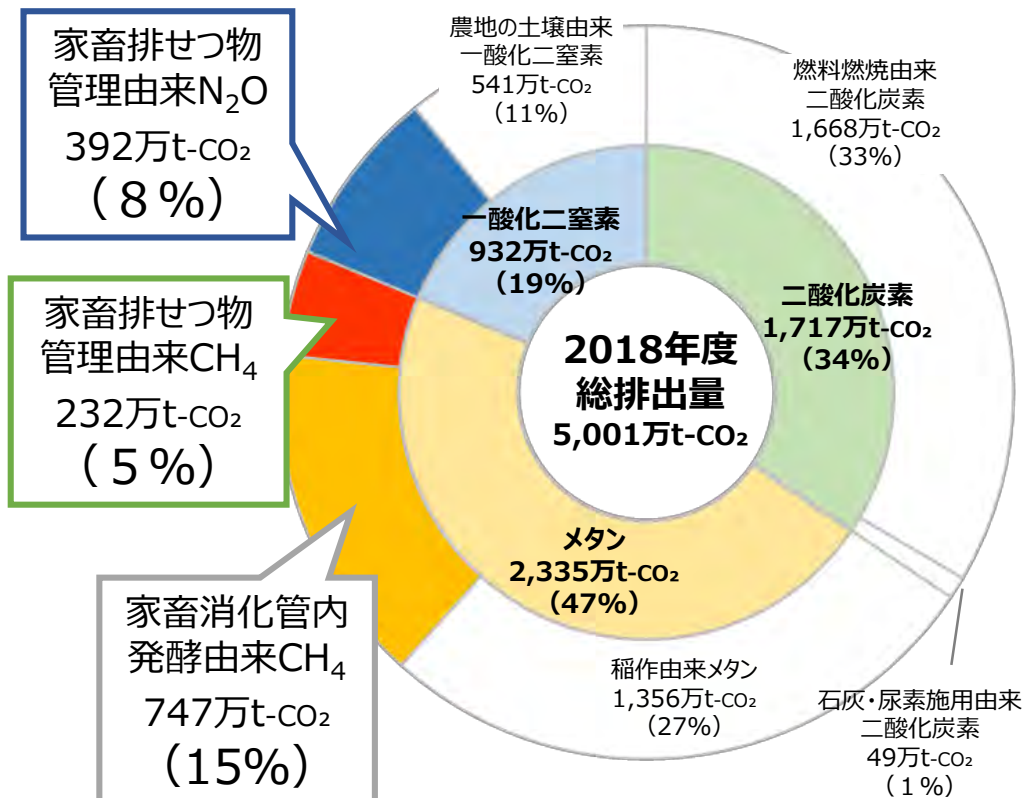
- 世界のGHG排出量は、490億トン（CO₂換算）であり、このうち、農業・林業・その他土地利用の排出は世界の排出全体の1/4。（2010年）
- 日本の排出量は12.4億トンであり、このうち、農林水産分野は5,001万トンと全排出量の4%。（2018年度）
- 畜産業からは、主に家畜排せつ物管理に由来するCH₄（メタン）及びN₂O（一酸化二窒素）、消化管内発酵に由来するCH₄といったGHGを排出。我が国では、GHG総排出量の約1%（農林水産分野の約1/3）が畜産業由来である。

○ 世界の経済部門別のGHG排出量(2010年) (CO₂換算)



出典：IPCC AR5 第3作業部会報告書 図 SPM.2

○ 我が国の農林水産分野のGHG排出量(2018年度) (CO₂換算)



* 温室効果は、CO₂に比べメタンで25倍、N₂Oでは298倍。
データ出典：温室効果ガスインベントリオフィス (GIO)

【畜産のもたらす環境負荷】

-

