

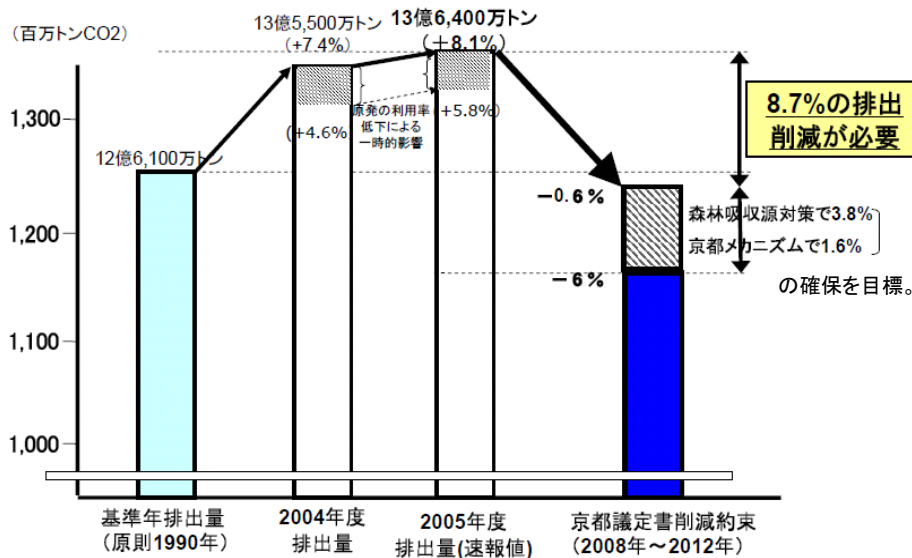
# 農業機械における温室効果ガスの排出抑制対策について

平成19年5月  
生産局農産振興課

# 1 温室効果ガスの削減目標達成に向けた動き

- 2005年度の温室効果ガス総排出量は、基準年(1990年)比で8%増加となっており、京都議定書における第1約束期間(2008～2012年)の6%削減約束の達成は非常に厳しい状況。
- このため、農林水産省では本年6月末を目処に「地球温暖化対策の加速化の方針」を作成し、地球温暖化対策推進本部が20年3月を目処に改定する「京都議定書目標達成計画」に反映していく方針。
- なお、「地球温暖化対策の加速化の方針」には、農業機械の省エネルギー対策についても盛り込まれる予定。

## ○ 我が国の温室効果ガス排出量



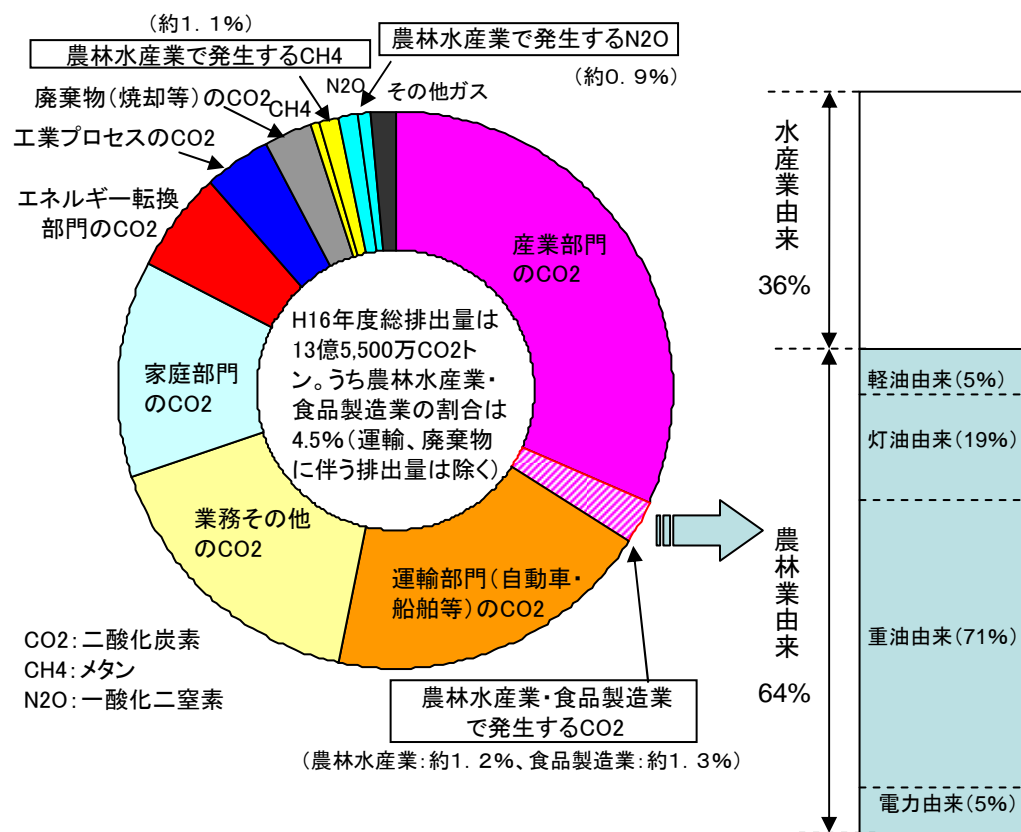
## ○ 「農林水産省における地球温暖化対策の加速化の方針」の作成に向けた検討の方向〔※〕

対象となる施策	検討の方向
① 京都議定書目標達成計画に位置付けられ、削減目標値が設定されている施策。 ○森林吸収源対策(林野庁) ○バイオマスの利活用(環境政策課、農村振興局) ○食品産業における環境自主行動計画(総合食料局)	施策の進捗状況を踏まえ、施策の加速化を行う。
② 地球温暖化防止に寄与する施策の推進を図っているが、削減目標値が設定されていない施策 ○施設園芸や機械の省エネルギー対策(生産局) ○漁船の省エネルギー対策(水産庁) ○環境保全型農業の推進による施肥量の適正化・低減(生産局)	新たな削減目標値の設定を行う。 新たな京都議定書目標達成計画へ位置付けることについて検討を行う。
③ 上記以外の地球温暖化防止に寄与する施策	より一層温室効果ガス排出削減が図られるよう検討を行う。

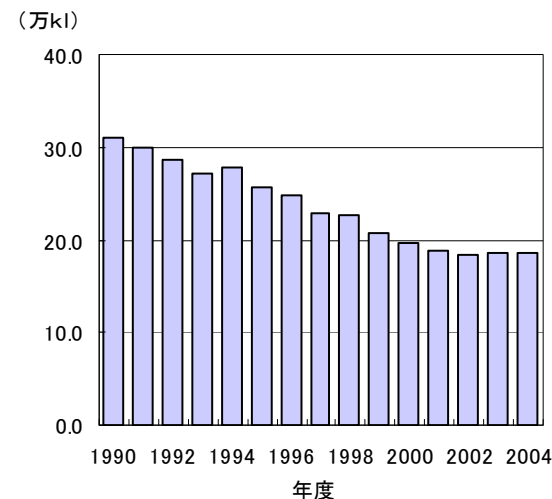
## 2 農業機械に係る温室効果ガスの排出量

- 我が国の温室効果ガスの総排出量(平成16年度)における農林水産業で発生するCO<sub>2</sub>の内訳は約1.2%であり、このうち農林業分野のものは約2/3の10,448千トンCO<sub>2</sub>。
- また、農林業分野の軽油使用量は、近年低下傾向で推移。

### ○ 農業機械に係る温室効果ガスの排出量 (H16年度)



### ○ 農林業分野の軽油使用量の推移



### ○ 米生産における作業ごとの二酸化炭素排出量

	CO <sub>2</sub> 排出量 (kg/10a)	割合
育苗	8.10	10.2%
土壌改良材散布	0.85	1.1%
耕起	9.52	12.0%
代かき	8.81	11.1%
移植	6.56	8.2%
追肥	0.48	0.6%
病害虫防除	0.42	0.5%
除草防除	0.24	0.3%
収穫	6.77	8.5%
乾燥	37.39	47.0%
籾すり	0.47	0.6%
合計	79.61	100.0%

※「地球温暖化対策技術の評価及び評価手法の開発に関する研究」より  
(農業環境技術研究所編 原ら H2~5)

### 3 農業機械の温室効果ガス排出抑制対策の展開方向

- 現在、緊プロ事業で開発した省エネに資する農機(穀物遠赤外線乾燥機及び高速代かき機等)の普及促進を通じて温室効果ガスの排出削減にも寄与してきているところであり、今後は、農業機械の温室効果ガス排出抑制対策をさらに加速化するため、農業機械の利用面と供給面からの対策を総合的に推進することが必要。

- 今後の総合的な温室効果ガス排出抑制対策の視点

#### 利用面

(例)

- **省エネに資する農業機械の普及促進**

- ・ 緊プロ事業で開発した穀物遠赤外線乾燥機や高速代かき機等の普及を促進 等

- **農機の省エネ利用方法の推進**

- ・ トラクターの適正速度段の選択の考え方などをわかりやすくまとめた農業者向けの省エネ利用マニュアルの浸透・普及 等

- **農機におけるBDF利用の推進**

- ・ 高濃度BDFを長期的かつ安定的に利用するためのガイドラインの策定と普及 等

#### 供給面

(例)

- **省エネ農機の開発・実用化の加速化**

- ・ 燃費の良い運転を支援する機構や作業工程の省略化など、省エネに資する農機の開発・実用化 等



穀物遠赤外線乾燥機

遠赤外線の採用によって  
→灯油消費量 最大10%カット  
→消費電力 最大30%カット



高速代かき機

20~30%の作業の高速化により  
→燃費 最大15%カット

農業分野からの温室効果ガスの排出抑制に貢献