J-クレジット「水稲栽培における中干し期間の延長」とは

水稲栽培において「中干し(水田の水を一時的に抜いて土を乾かす作業)」の期間を通常より7日間延長することで、メタン排出量を減らし、その削減量をクレジットとして認証できる仕組みのこと。クレジットの売買により、農家が副収入を得ることができる。

▶ J – クレジット制度における農業分野の方法論

- ▶ J-クレジット制度では、排出削減・吸収に資する対象技術ごとに、適用範囲、排出削減・吸収量の算定方法及び モニタリング方法等を規定(これを方法論という)。
- ▶ 現在、J-クレジット制度全体で、74の方法論を承認。このうち、農業分野の方法論は6つ(2025年9月現在)。
- 水稲栽培における中干し期間の延長(令和5年4月追加)
 水稲の栽培期間中に水田の水を抜いて田面を乾かす「中干し」の実施期間を従来よりも延長することで、土壌からのCH4排出量を抑制中干し期間を7日間以上延長

(出典) 農林水産分野におけるカーボンクレジットの拡大に向けて 農林水産省抜粋

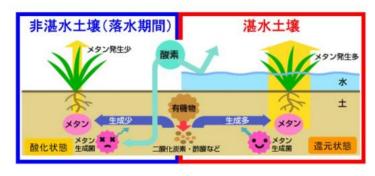
AWD(間断かんがい)とは

水田に水を張る「湛水」と水を抜く「落水」を交互に繰り返す水管理方法のこと。常に水を張り続けるのではなく、一定期間ごとに水を抜いて土壌を乾かし、その後また水を入れるサイクルを行うことで、メタン排出量が減る。

国内では研究・方法論の開発段階であるが、海外では 2025 年に正式に制度化されたため、 J-クレジット制度認証への後押しが期待される。

AWD(間断かんがい)によるメタン削減の仕組み

- ★ 土壌に存在する嫌気性のメタン生成菌の働きにより、有機物等が分解されメタンが発生。従って、水田からのメタン発生を減らすには、水を抜くこと(落水)が有効な手段。
- ➤ このためには、効率的な水管理として既に普及が始まっている間断かんがい(AWD, Alternate Wetting and Drying)の手法が有効。



- 水位(cm)
 間断灌漑: AWD 実施農家

 排
 排

 排
 排

 地表面
 地表面下15 cm

 まて水位を低下させる。

 (出典)上図: 農研機構、下図: 国際農研
- ➤ AWDによるメタン削減効果は 既に様々な研究で立証済。
- ▶ 土壌の質にもよるが、メタン の発生を3割削減、収量を向 上させるとの研究もある。

(出典) 間断かんがい技術による水田メタン削減について 農林水産省抜粋