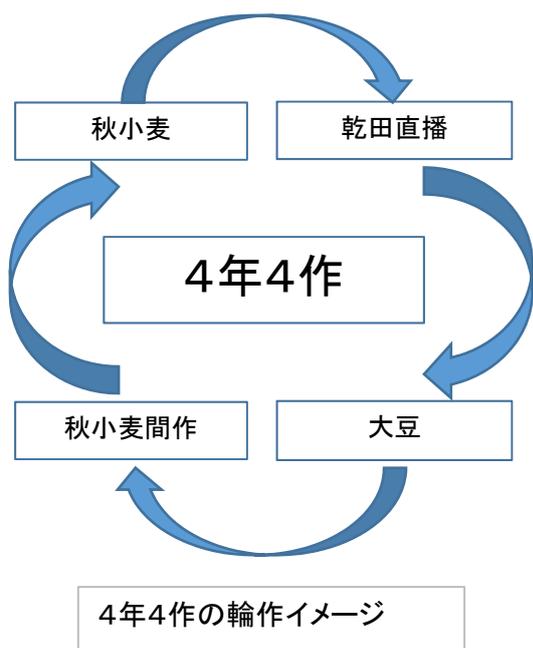


II-5 新たな作物生産体系の確立

空知型輪作体系

ほ場の大区画化等により代かきが不要な水稻の乾田直播が増加し、畑作物の栽培にも対応可能な土壌の団粒構造が保たれることから、麦・大豆などの連作による病害を回避して、低コストかつ収量の向上を目指す空知型輪作体系が取り組まれています。

また、サイレージ用とうもろこしなどの深根性作物を導入することで、ほ場における耕盤層を破壊し排水性が改善するとともに、収穫残渣物をすき込むことで有機物の補給につながり減肥が可能となります。



増加中

間作栽培で4年6作も...



大豆の畝間に春小麦初冬まき等...

代掻きしない

↓

団粒構造を保持したまま水稻栽培可能

↓

転作時にPTOを使用した大がかりな
耕起が不要



PTO不使用の耕起機械
(チゼルプラウ)

**低コストで生産効率の高い
輪作体系が確立**

【栽培実践者からの報告】

○ これまでの小麦2年、大豆2年の交互作では、「立枯病」などの病害や「ダイズシストセンチュウ」の高密度化による減収が悩みでしたが、輪作を行うことで改善されました。

〈輪作パターン〉

- 1 水稻→大豆→小麦→なたね→水稻
- 2 水稻→大豆→小麦→小麦(後作白菜)→水稻
- 3 水稻→サイレージ用とうもろこし→大豆
→小麦→水稻

○ 乾田直播、無代掻き移植栽培では代掻きをしないため、土壌の団粒構造が保持され、畑作物の作付が可能となりました。

大豆の作付後に小麦を作付する際は、新技術である「間作栽培」をすることにより、コスト低減と労働力分散が可能となりました。

○ 水稻の作付後に深根性作物であるサイレージ用とうもろこしを作付することにより、耕盤層が破壊され、透水性が改善されました。