

飛騨「コシヒカリ」における地力窒素を 加味した適正な窒素施肥法を開発しました

高品質な水稻を安定的に生産するためには、土壌から供給される窒素、いわゆる地力窒素を加味した適正な窒素施肥が重要です。

飛騨「コシヒカリ」において安定生産と高品質を両立するため、地力窒素（湿潤土30℃10週間湛水培養による窒素無機化量＝湿10w）を加味した窒素施肥法を開発しました。

- ① 安定生産と高品質・良食味を両立*するための
窒素吸収量（N吸）の目安を明らかにしました。

* 坪刈収量：600 kg/10a、玄米タンパク質含量（乾物当たり）：7%未満

移植～成熟期まで	8.0～8.5
移植～穂肥施用まで	5.0
穂肥施用～成熟期まで	3.0～3.5

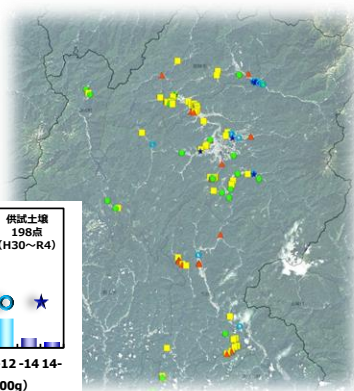
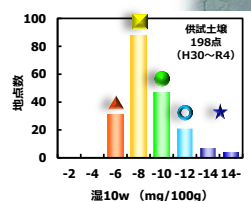
(kg/10a)

- ② 基肥は湿10wを加味して調整します。 **基肥N = $7.21 - 0.37 \times \text{湿10w}$**

湿10w (mg/100g)	基肥N (kg/10a)
▲ 5	5.4
■ 7	4.6
● 9	3.9
○ 11	3.1
★ 13	2.4

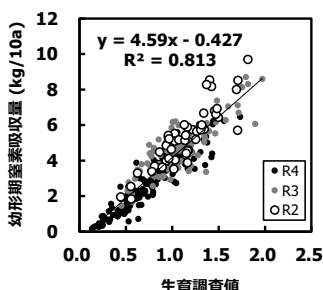
(例) 湿10wが飛騨地域水田の
平均値 (7.5 mg/100g) の場合、
基肥N = 4.4 kg/10a

* 湿10wマップを参考に、
これまでの基肥量や
生育状況に応じて
調整してください。



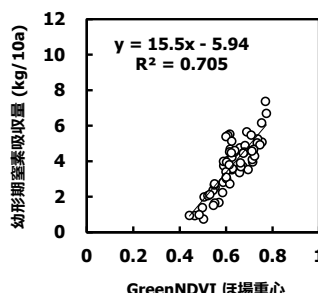
- ③ 穂肥施用までのN吸（幼形期窒素吸収量）を、生育等から把握します。

【生育調査結果から】



生育調査値
= 草丈 (cm) ×
茎数 (本/m²) ×
葉色 (SPAD) ÷
1,000,000

【衛星画像より取得した植生指数（GreenNDVI）から】



- ④ 穂肥以降に必要なN吸に応じて、適正な穂肥の量を求めます。

$$\text{穂肥N} = (\text{穂肥以降に必要なN吸}^* - 1.78) \div 0.76$$

* 移植～成熟期までの目安 (8.0～8.5 kg/10a) と
③で把握した穂肥施用までのN吸との差

穂肥以降に 必要なN吸	穂肥N
2.0	0.3
2.5	0.9
3.0	1.6
3.5	2.3

(kg/10a)

⚠ ただし、倒伏を軽減するためには、
穂肥N：2.5 kg/10a 程度まで が望ましいと考えられます。



(岐阜県農業技術センター 土壤化学部、
共同研究機関：岐阜県中山間農業研究所)