



# 能登やさしいこめづくり情報

令和元年9月  
能登米振興協議会  
能登米生産者協議会  
能登南部営農推進協議会  
JA能登わかば

## 土づくり編

### 「土づくりは農業の基本」良質米生産は土づくりから！

・土づくりは農業の基本であり、米づくりの第一歩です。これから行う土づくりが、来年以降の米の品質を大きく左右します。

・土壌中の有機物で地力と言われる「腐植」や、稲体を強固にし、耐倒伏性を向上させる「ケイ酸」、初期生育や登熟を促進させる「リン酸」が不足しています。これらの不足成分を継続的に補うとともに、①稲わらの鋤き込みによる有機物の補給、②土づくり資材の施用、③深耕による作土の確保、④収穫後の雑草防除を行ってください。

#### 1 稲わらの鋤き込みについて (腐植・ケイ酸の補給)

・JA能登わかば管内の水田圃ほ場ではほとんどの地域で腐植が不足しています(図1)。

・稲わらを鋤き込むことで、土壌中の腐植含量を向上させましょう。

・稲わらは、あらゆる養分(特にケイ酸)が含まれています。稲わらの分解が遅れると、翌年にガスが発生して、イネの初期生育不良の原因となります。気温が高いほど稲わらが腐熟される速度が高まるため、**10月中旬**までに稲わらをほ場に鋤き込む

ようにして下さい。

・水尻を開け、ほ場内に水が溜まらないようにすると、稲わらの分解・腐熟促進につながります。稲わらの腐熟促進効果も期待できます。

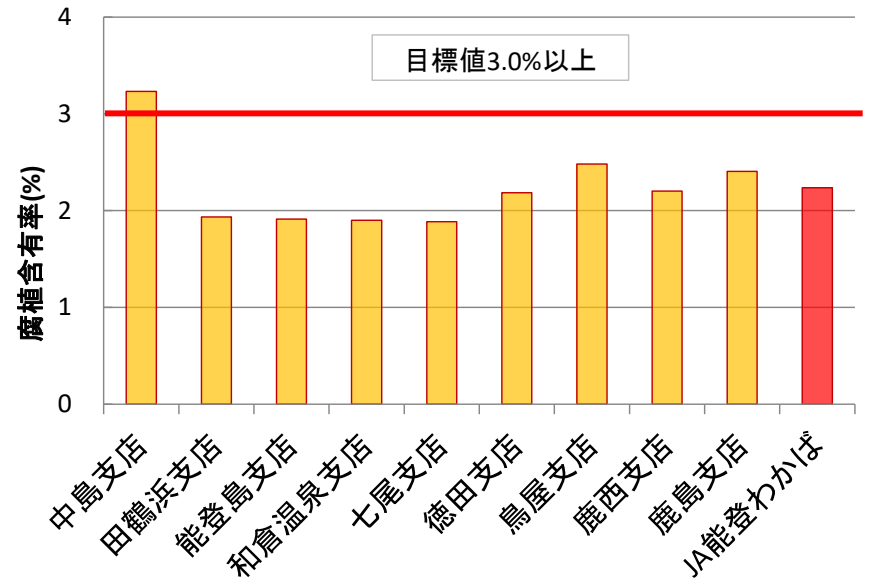


図1 水田土壌中の腐植含有量(平均値)

#### 2 土づくり資材の施用について (ケイ酸・リン酸の補給)

・JA能登わかば管内の水田ほ場で、ケイ酸とリン酸をともに満たす地域は少なく、ほとんどの地域で不足していることが分かります(図2)。

ケイ酸、リン酸が不足すると、登熟期間の高温などの気象変動に弱い稲となり、品質・収量に大きく影響します。

・ケイ酸やリン酸補給のため土づくり資材を積極的に施用してください。土づくり資材を秋に鋤き込むことによって、稲わらの腐熟促進効果も期待できます。

・稲わらの鋤き込みだけでは、必要量のケイ酸を補給することはできません。

・また、リン酸は日本の土壌では非常に少なく、人工的に補給しないと水田から収奪するばかりとなり、次年度以降のイネの生育、ひいては収量・品質に影響していきます。

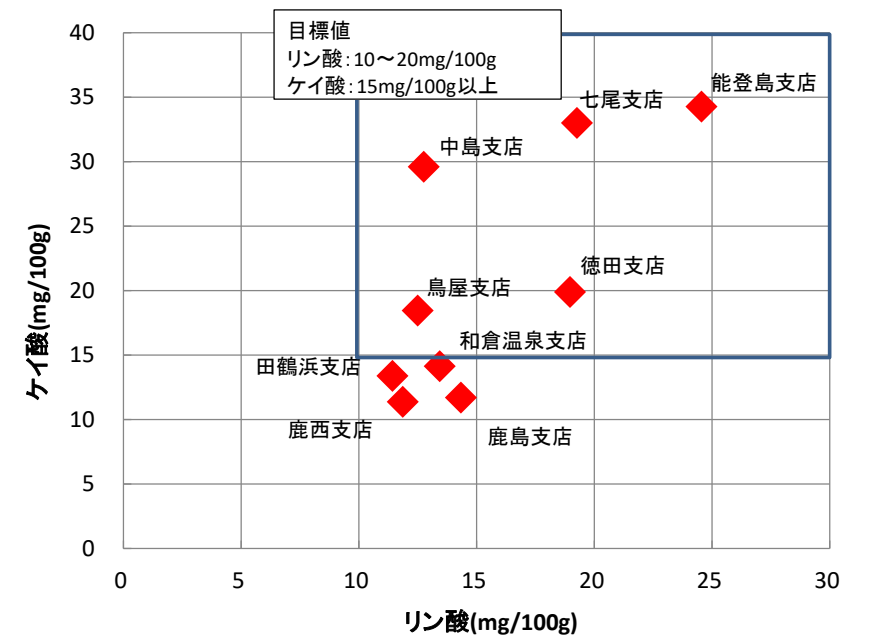





図2 水田土壌中のケイ酸とリン酸の含有率(平均値)

※ データのばらつきが大きく、リン酸の目標値を満たしていない場所も見られます。

表1 土づくり資材の種類

資材名	施用量	備考
<b>BB 大地パワー</b> ・リン酸6% ・加里13% ・ケイ酸26.5% ・アルカリ分14% ・苦土6% 	40~80kg/10a	リン酸・ケイ酸・加里・苦土をバランスよく配合している、省力施肥型水稻土づくり肥料。能登全域に適している。
<b>ようりん</b> ・リン酸20% ・ケイ酸20% ・アルカリ分45% 	80kg/10a	土壌の酸性の矯正に効果が期待される他、根張りを良くし、初期生育の促進や有効分げつを確保する効果が期待できる。

<b>ケイカル</b> ・ケイ酸30% ・アルカリ分45% ・苦土4%	 100 kg/10a	土壌の酸性の矯正に効果が期待される他、水田土壌へのケイ酸供給がなされることで、茎や葉が強固になりとともに登熟の向上が期待される。
--	--	--

※使用する資材は、地域に応じた種類とし、ほ場に応じて施用量を加減してください。

### 3 深耕の実施について

・耕起の際には、トラクタの作業速度を落とし、ロータリー回転速度も低速にして、作土深15cm以上を確保してください(下図参照)。深耕により作土が増えることで、土壌の養分保持力が大きくなり秋落ちの防止対策となる他、稲の根圏域が広く確保されるため、干ばつ等の影響を受けにくくなります。特に低地力地帯では、乳白粒や未熟粒等による品質低下の防止に重要な技術です。

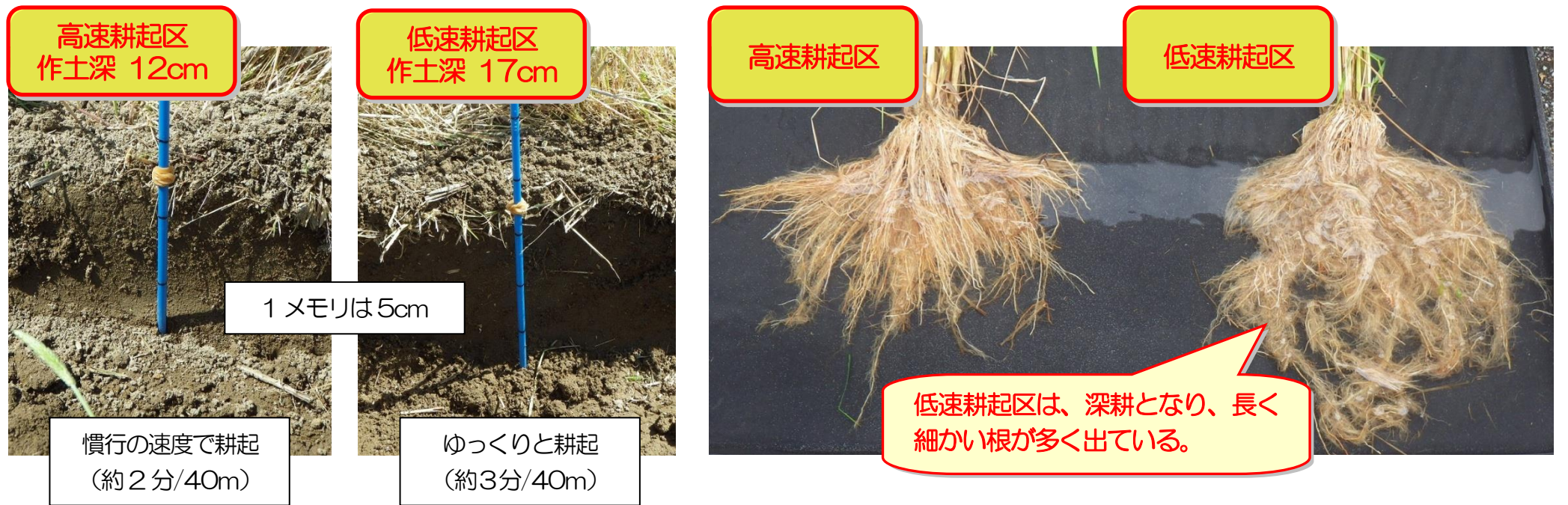


図3 深耕による作土の増加と根域の拡大 (中能登農林総合事務所調べ (場所: 宝達志水町))

### 4 収穫後の雑草防除について

- ・オモダカやクログワイ等の塊茎を持つ雑草は除草剤の効果が及びにくく、難防除雑草と呼ばれます。
- ・難防除雑草対策には薬剤防除と耕種的防除を組み合わせ、数年かけて塊茎を減らしていくことが大切です。難防除雑草が多く発生する(した)ほ場は、収穫後から雑草対策を行い、次年度の発生を抑制してください。



図4 オモダカ

図5 クログワイ

#### (1) 難防除雑草(オモダカ・クログワイ)対策

収穫後、再生した雑草の茎葉への浸透移行性除草剤の散布が有効です(塊茎まで枯らし、スポット処理も可能)。また、秋起こしは、雑草の塊茎を土壌表面に露出させ、冬期の乾燥と冷気により枯死させる耕種的防除です。

ただし、浸透移行性除草剤の散布後に秋起こしする場合は、除草剤の種類により塊茎が枯死するまでの時間が異なるため、耕起するタイミングに注意して下さい。

#### (2) 長期残効型畦畔除草剤の使用について

能登米生産においても長期残効型畦畔除草剤の使用が可能です。降雪前後の秋冬期に散布することで5月頃まで抑草効果が期待できます。また、畦畔や農道での長期残効型畦畔除草剤の使用は、春先の除草作業軽減や斑点米カメムシ類対策に有効です。

除草剤名	成分数	使用時期	使用量	散布液量	使用回数
(浸透移行性除草剤) ラウンドアップマックスロード	1成分	耕起前(雑草生育期)	200 ~500mL/10a	通常散布 50~100L/10a 少量散布 25~50L/10a	1回
サンフーロン液剤			500~1000mL/10a	50~100L/10a	
(長期残効型畦畔除草剤) カソロン粒剤6.7	1成分	11月下旬~3月中旬	4~6kg/10a(畦畔) 10~15kg/10a(農道)	—	1回

※収穫後の除草剤使用は、次年度生産の農薬使用成分数にカウントされますのでご注意ください。

「能登⑧③④①たんぼづくり運動」では、生活環境への配慮や二酸化炭素削減のため、収穫後の稲わらの焼却を禁止しています(能登のやさしいたんぼづくり技術項目)。



焼却厳禁！

稲わらは必ず水田に鋤込んで下さ