能登やさしいこめづくり情報

土づくり編

平成２９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 能登わかば農業協同組合

《「土づくりは農業の基本」良質米生産は土づくりから！》

平成 29 年産米の収穫を迎たところですが、収穫後は次年度の米づくりのスタートでもあります。「土づくりは農業の基本」であり、土づくりは米づくりの第一歩です。これから行う土づくりが来年、再来年のお米の収量や品質を大きく左右します。

特に管内の水田土壌は県内の他地域と比較して、土壌中の有機物で地力と言われる「腐植」や、稲にとって最も重要な「ケイ酸」、初期生育等に必要な「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っていくことが中能登産米の収量・品質向上に今、最も求められることです。

１　土づくり（稲わらの鋤き込み）について

収穫後は気温が高く、地温が高いうち（10 月中）に耕起作業を行い、稲わら（ケイ酸）を鋤き込みましょう。排水溝を設置し、ほ場内に水が溜まらないようにすると、分解・腐熟促進につながります。

また、稲わらの腐熟促進資材を施用すると効果的です。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。

図１に示すように中能登管内の水田土壌で有効態ケイ酸とリン酸ともに基準値を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わかります。

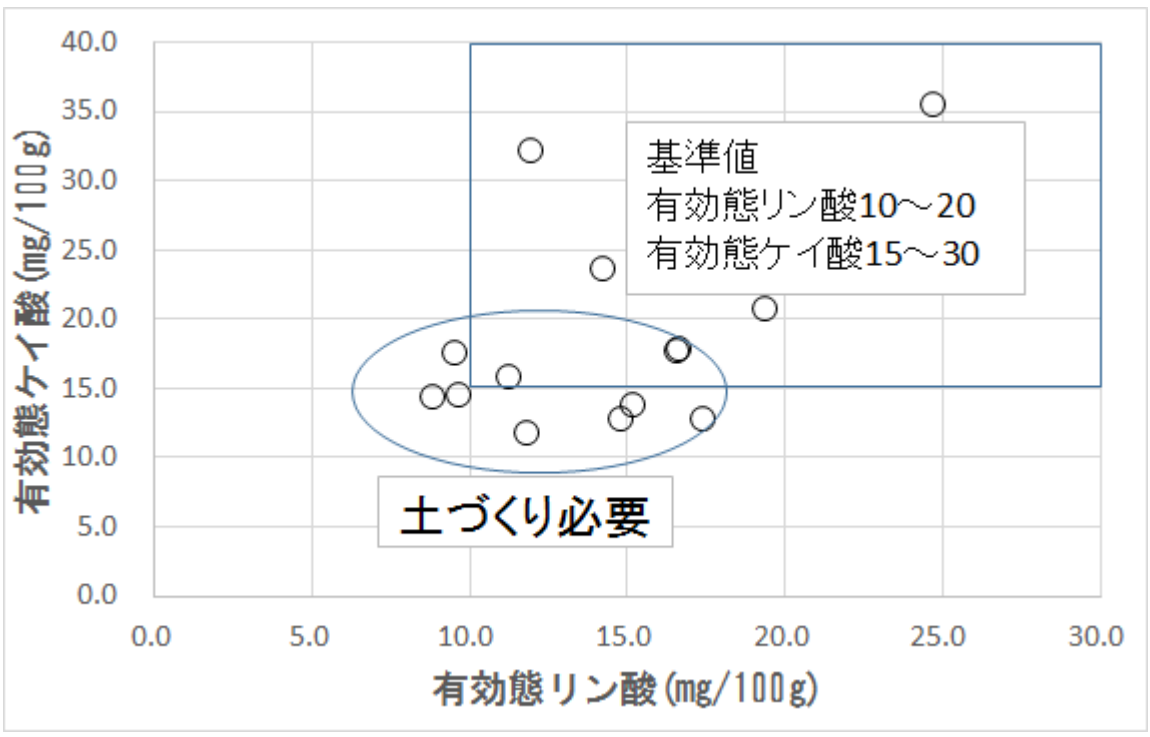


図１　中能登管内水田土壌中の有効態ケイ酸とリン酸の含量（H28）

２　土づくり資材の施用について

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。腐食は水田の「肉」、ケイ酸は「骨」と言われるほど大事な成分です。

また、リン酸は日本の土壌には存在しないため、補給しないと水田から収奪するばかりとなり、次年度以降の稲の生育、ひいては収量・品質に影響してきます。

図２に示すように、特に腐食含有量はほとんどの地域で基準値を満たしておりません。

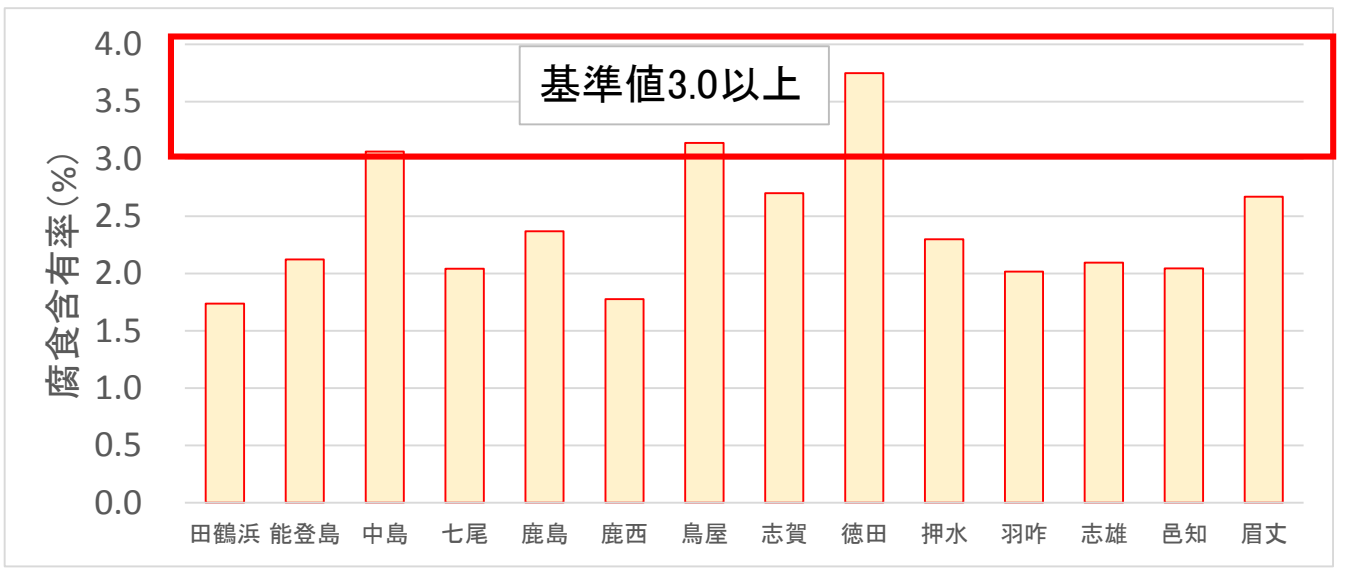


図２　中能登管内水田土壌中の腐食含有量含量（H28）

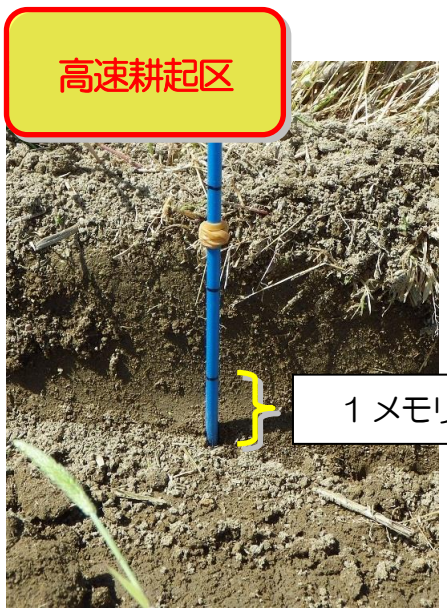
表１　土づくり資材の種類（各 JA の栽培指針を参照下さい）

資材名	施用量	備　　考
BB 大地パワー （リン酸・加里・ケイ酸）	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、省力施肥型水稲土づくり肥料。能登全域に適している。
BB 田の恵 （リン酸・ケイ酸）	60kg/10a	リン酸・ケイ酸・苦土をバランスよく配合している、省力施肥型水稲土づくり肥料。主に羽咋・志賀地区に適している。
ようりん （リン酸・ケイ酸）	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。
ケイカル （ケイ酸・カルシウム）	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。

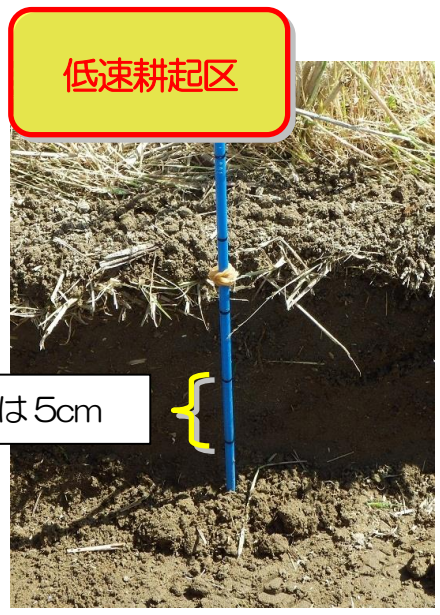
※使用する資材は、地域に応じた種類とし、ほ場に応じて施用量を加減してください。

3　深耕の実施について

耕起の際には、作土深１５cm 以上を確保できる速度で行ってください（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ると共に、秋落ちの防止対策となります。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。



慣行の速度で耕起
（約２分/40m）



ゆっくりと耕起
（約3分/40m）

平成 26 年度 羽咋農林事務所調べ（場所：宝達志水町免田）

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本田防除で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、年々水田内の密度を減らしていくことが大切です。多発生する（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。

また、斑点米カメムシ類対策、春先の除草作業軽減のための農道や畦畔の除草には長期残効型畦畔除草剤の使用が有効です。

（１） 難防除雑草対策

収穫後（９～１０月頃）、非選択性除草剤の散布が有効です（スポット処理も可能）。

また、除草剤散布後、秋起こしすることで、土中の根塊が表面に露出し、冬場の乾燥と冷気により枯死させることも有効です。

ただし、散布から耕起までの期間は使用薬剤によって異なるため使用方法を遵守してください。

（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。

除草剤名	成分数	使用時期	使用量	散布液量	使用回数
（非選択性除草剤） 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
（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

※収穫後の薬剤使用は、翌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下さい。

「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）。