

# 今年の早魃亀裂による漏水が継続している田んぼの対策

JA 佐渡営農振興部営農振興課

令和5年の無降雨で早魃ひび割れが生じたていた、能登半島地震で用排水接続部が破損していた。本年の通水時点で「水が溜まりにくい」「代かきしたのに、水持ちが悪い」「減水深が大きすぎる」等 症状に気づいたが、そのまま稲作作業に入ってしまった。

⇒補修しないと・・・このような症状が続き

- ・地温が上がらず、初期生育が悪くなる
- ・除草剤処理層が保持できず雑草が多発する 等、次年も同症状になります。

特に、佐渡の田んぼ土壌は細かい粒子(シルト系)含有率が高いため、乾くとカチカチで縮まる性質が強くヒビが入りやすい性質があります。対策としては、極端な乾燥(白く乾かさない)ことが重要です。

漏水程度別の対応

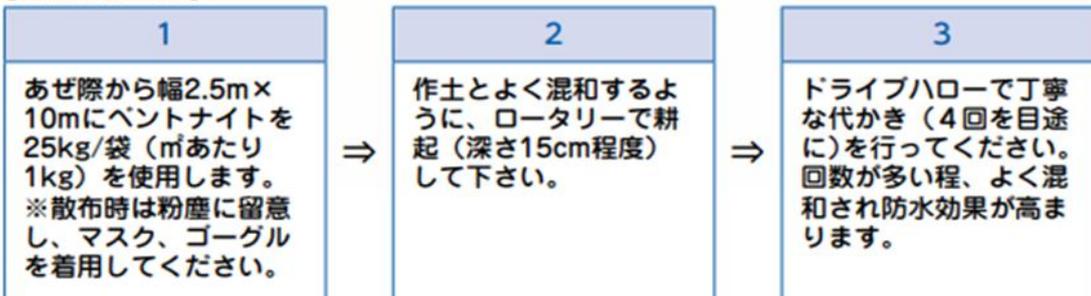
症状「最悪」	昨年も亀裂漏水が激しく症状が継続している場合	亀裂漏水の激しい箇所を中心にベントナイトを投入し、再度耕起→入水(ポンプアップや降雨を利用)して秋のうちに荒代まで掻いておく
症状「悪」	本年入水し代掻き後に水持ちが悪いことに気づいた。水尻側や下畔際、水尻側の溝切跡の亀裂から漏水を発見した場合	漏水箇所を中心に秋耕起後、タイヤトラクタで何度も走行鎮圧する、入水(降雨も利用)し丁寧な代掻きを行い冬季も湛水を保つ
症状「中」	本年入水代掻き出来たが、普段より水持ちが悪く除草剤が多発した場合	刈取り後、出来るだけ早く秋耕する。晴れ間をみて出来るだけ細かく碎土する。用水等確保が出来るなら荒代迄行う



**「ベントナイト」とは** 土木工事を主体に漏水対策に用いられる素材で水分を含むと自体重の数十倍吸収し膨張する性質があります。土木では完全防水の為散布量や砂利等との混合比が決められています。水田は完全防水処理すると縦浸透が無くなり田面の肥料成分や上層の温かい水が浸透して地温を上昇させる効果が失われるのである程度の縦浸透も必要となります。

◎最も効果が上がる  $1,000 \text{ kg}/10\text{a} = 1 \text{ kg}/\text{m}^2$  がベスト。漏水箇所がわかる場合は亀裂カ所を帯状に  $1 \text{ m}$  幅  $\times 1 \text{ kg}$  を目安に部分散布する、ポイントは亀裂付近の土壌とベントナイトを良く攪拌し、徹底的に鎮圧すること。重機があれば活用し、トラクタの場合クローラ接地圧が小さいのでタイヤ式のトラクタで複数回踏圧することが重要です。

## 【使用方法の例】



R5/10/6のHPに「水田の漏水対策について」詳しい解説があります[https://www.ja-sado-niigata.or.jp/php/jasado-info-inou/pkobo\\_news/upload/4-0link\\_file.pdf](https://www.ja-sado-niigata.or.jp/php/jasado-info-inou/pkobo_news/upload/4-0link_file.pdf)

