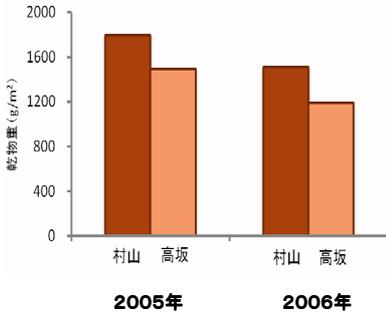


ケイ酸施用が水稻品種チネリア-ママの乾物生産に与える影響

生産生態制御学講座 栽培土壌学分野 佐藤 麻都香

乾物重の違い



高坂では乾物収量が少ない。
(2005、2006)

チネリア-ママとは？



- ・村山農業高校で育種された品種
- ・草丈1m80cmの長稈品種
- ・収量1t/haの多収品種(2003村山)

栽培環境の違い

両地域のちがい	村山	高坂
気温の日較差	大	小
灌漑水中の可給態ケイ酸濃度	5ppm	9ppm
土壌中可給態ケイ酸含有量	196(g/kgDS)	98

地域による違いがある。

水稻に**ケイ酸**を施用すると、過剰蒸散の抑制、受光態勢の改善、光合成の促進などを通し、生育・収量が向上するとされている。

目的

ケイ酸施用が、チネリア-ママの茎葉ケイ酸含有率、乾物生産に影響を与えるかを検討する。

【材料および方法】供試圃場：山形大学農学部附属高坂農場5番水田、供試品種：チネリア-ママ、栽培方法：農場慣行(施肥・水管理)、処理：シリカゲル0、50、100、150、200g/m²施用。

【調査項目】茎葉ケイ酸含有率、乾物重、粗玄米収量。

結果と結論

施用量の増加に伴い増加した

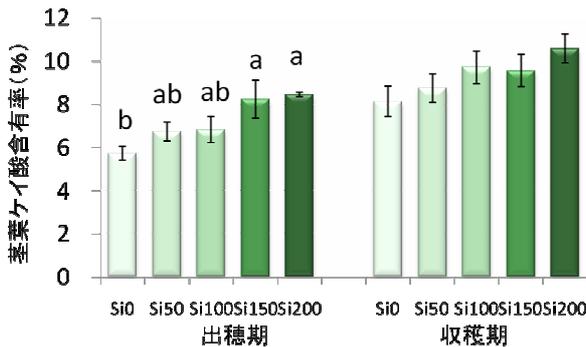


図1 茎葉ケイ酸含有率

増加傾向は認められなかった

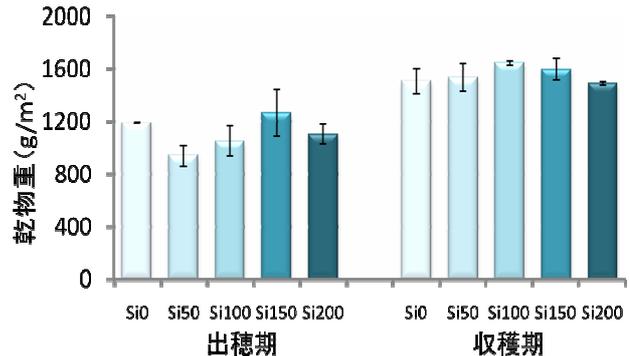


図2 乾物重

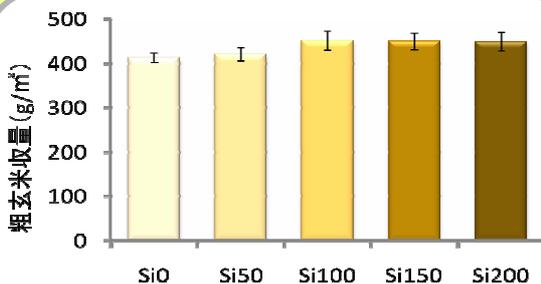


図3 粗玄米収量

ケイ酸施用により、茎葉ケイ酸含有率は増加した。しかし乾物重や収量は増加しなかった。

両地域の乾物重の差は土壌中の可給態ケイ酸含有量の違い以外の要因であることが考えられた。