

令和5年6月の大雨により冠水被害を受けた水稲圃場の生育および収量について

【調査結果の概要】

ア) 龍ヶ崎市佐貫町 夢あおば

- ・ 対照区と比較して、冠水区1・2はいずれも2週間以上冠水状態が続き、この期間中は草丈が異常伸長するとともに分けつが停止した（図2、5、6）。
- ・ 冠水区1・2は出穂期および成熟期が対照区より10日前後遅くなった。また、稈長は短く、穂長はほぼ同等、穂数は冠水区2が多くなった（表）。
- ・ 坪刈り収量では冠水区1が最も多く、次いで対照区、冠水区2の順となった。欠株率を考慮した補正収量ではいずれの区もほぼ同等となった。
- ・ 区ごとの実収は把握できなかったが、冠水していない地区の収量は9.5～10俵/10aだったのに対し、冠水区周辺地区の収量は8.0～8.5俵/10aと1～2割減収した（生産者聞き取りによる）。

イ) 牛久市新地町 コシヒカリ

- ・ ア) 同様、冠水区は冠水期間中草丈の異常伸長と分けつ停止が見られた（データ省略）。
- ・ 冠水区の出穂期、成熟期は対照区より4～5日遅くなった。また、稈長は短く、穂長はほぼ同等、穂数は約1割少なくなった（表）。
- ・ 冠水区の坪刈り収量は約2割少なくなった。区ごとの実収は把握できなかった。



図1 龍ヶ崎市佐貫町付近(6/7)



図2 徒長した稲 (6/14)



図3 水稲の変色 (6/14)



図4 冠水後の徒長葉 (6/28)

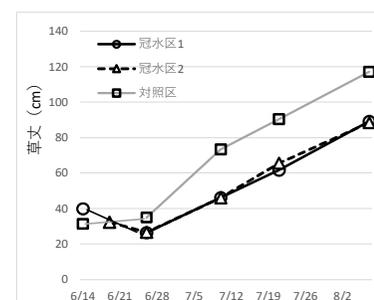


図5 草丈の推移 (龍ヶ崎市佐貫町)

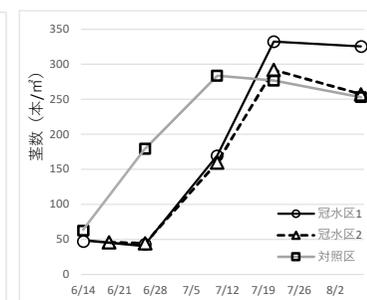


図6 穂数の推移 (龍ヶ崎市佐貫町)

表 令和5年6月の大雨により冠水被害を受けた水稲圃場の生育および収量調査結果

調査地点	品種	調査区	移植日 (月/日)	出穂期 (月/日)	成熟期 (月/日)	冠水期間	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/m²)	有効茎 歩合 (%)	倒伏程度 (0-5)	精玄米重※1 (kg/10a)	千粒重※2 (g)	収量構成要素からの 推定収量(kg/10a) ※3	欠株率※4 (%)	補正収量※5 (kg/10a)
①龍ヶ崎市 佐貫町	夢あおば	冠水区1 (機場側)	6/1	8/20	10/1	約17日	80	21.6	245	83.8	0	605	23.4	575	14.3	518
		冠水区2 (鉄塔側)	6/1	8/23	10/4	約17日	82	19.9	286	86.2	0	555	22.3	483	5.8	523
		対照区	6/1	8/11	9/20	2～3日	87	20.3	256	90.2	0	571	22.5	801	7.3	529
②牛久市 新地町	コシヒカリ	冠水区	5/3	8/2	9/3	約15日	90	18.6	333	87.6	0	410	21.3	380	—	—
		対照区	5/3	7/27	8/31	2～3日	94	19.2	362	82.1	0.5	526	21.7	600	—	—
(参)龍ヶ崎市	コシヒカリ	定点調査圃場	5/19	8/5	9/11	0日	108	20.3	406	65.4	4	576	22.4	543	—	—

※1 水分15%換算の坪刈り収量。夢あおばは粗玄米重の値。

※2 水分15%換算の値。

※3 刈取り後、圃場の複数箇所 (各区5条以上・合計1300株以上) で調査した。

※4 精玄米重 × (100 - 欠株率) / 100

※5 穂数 × 穂長 × 登熟歩合 × 千粒重