

研究成果の紹介

水稲の代替作物として作付けされた飼料作物の生育特性

【はじめに】

平成28年熊本地震では畜産地帯である阿蘇地域においても農地および灌漑施設に被害が発生しました。水稲の作付けができなくなった水田では代替作物として種々の飼料作物が作付けされました。そこで被災地の現地水田で栽培されたいくつかの飼料作物について、草種、収量、飼料成分を調査し、生育障害の有無を評価しました。

【調査結果】

現地では例年 WCS（イネ発酵粗飼料）用イネを栽培していた水田において、①地震被害対応などにより水田への移植が遅れた WCS 用イネ、をはじめとして、用水確保の困難を理由とした②セタリア（アワの近縁種）、③ソルガムが代替として栽培されていました。また、食用水稲に替え、④ヒエ（栽培種）を栽培している事例もみられました。夏作の播

種時期に間に合わなかった水田については、年内に収穫可能な⑤イタリアンライグラスとエンバクの混播、⑥エンバクが栽培されていました（表）。

夏作の収量調査においては聞き取り調査から推定した前年の収量とほぼ同等の収量が得られており、飼料成分についても標準的な成分値でした。晩夏に播種したエンバクは降雨により湛水状態となり、圃場の2/3程度は出芽せず、収量は少なくなりました。イタリアンライグラスとエンバクの混播においては標準的な収量が得られました。

これらの状況から、飼料作物は播種時期、草種が多様なことから、適草種を選択することにより様々な条件に対応できることが明らかになりました。一方で作付け経験の無さや入手可能な種子が限られていたことなどから、最適ではない草種を播種した、播種後の鎮圧を実施しなかったため、比較的大型の

機械である畜産用の収穫機では降雨後の地耐力が不足して適期収穫ができなかったなど、栽培あるいは収穫に苦慮する事例が見られました。したがって、現地での栽培前の情報提供や技術指導、展示圃の設置等の丁寧な指導体制が必要と考えられました。

【支援の取り組み】

そこで、飼料作物の耐湿性や栽培管理方法を伝えるため、阿蘇地域向けに「水田における飼料生産の手引き」を平成29年4月に作成しました（図）。手引きは飼料作物栽培における留意点、阿蘇地域を想定した飼料作物の栽培暦、サイレージ調製における留意点を取りまとめたもので、熊本県阿蘇地域振興局を通じて、各市町村・団体や地域の水田再生協議会等、各種会合に参加された生産者の方々に配布しています。

【畜産草地研究領域 服部育男】

表 飼料作物の栽培状況

場所	作物名	栽培期間	乾物収量 (kg/10a)	影響の有無	影響の概要	過去の栽培経験
阿蘇市	飼料用イネ	5/20-9/23	1784	なし		○
阿蘇市	飼料用イネ	6/下旬-9/23	814	あり	植え遅れ	○
阿蘇市	セタリア	7/22-9/23	239	あり	鎮圧なし、湿害による出芽不良	×
南阿蘇村	ヒエ	7/23-9/12	530	なし		○
西原村	ソルガム	8/10-9/21	339	あり	鎮圧なし 出芽数不足	×
西原村	エンバク イタリアン 混播	9/8-12/3 (エンバクのみ)	540	なし		○
西原村	エンバク 夏播き	9/上旬-12/3	46	あり	湿害による 出芽不良	×

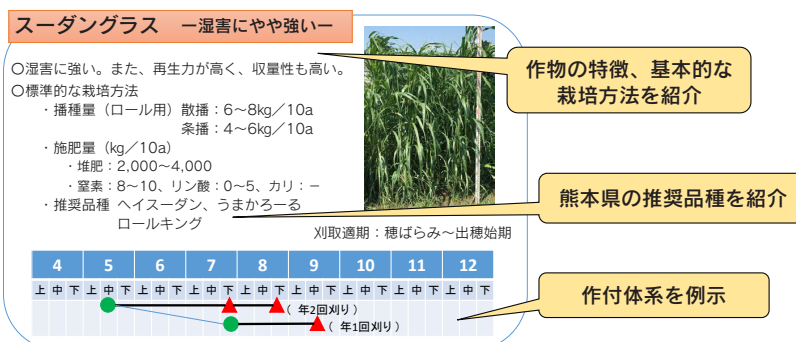


図 「手引き」記載例