

作畦・作条の生産生態学的研究（1）作畦・作条の方向と収量性（要旨）

立野，喜代太
九州大学農学部

<https://doi.org/10.15017/14151>

出版情報：九州大学農学部農場研究資料. 5, pp.57-59, 1980-03. University Farm, Kyushu University
バージョン：
権利関係：



作畦・作条の生産生態学的研究

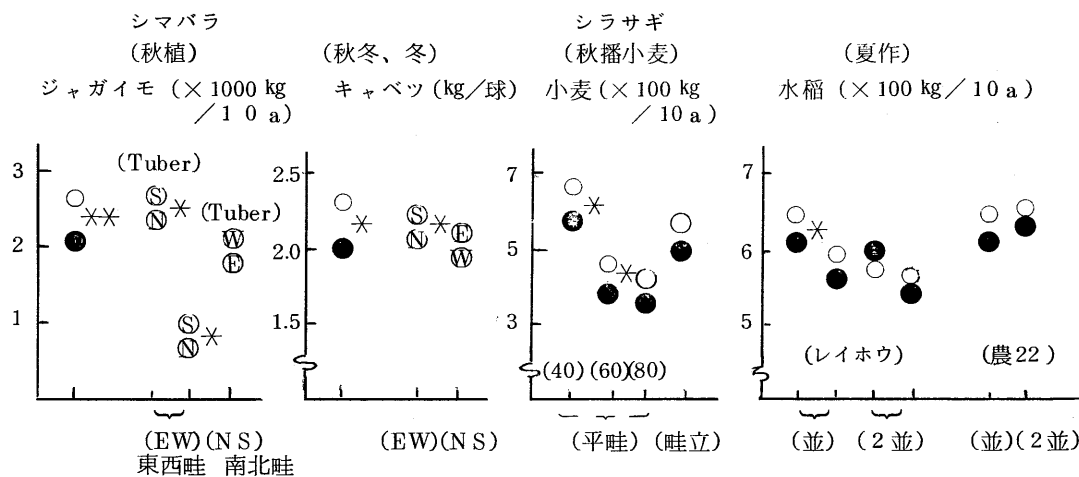
(1)作畦・作条の方向と収量性(要旨)

立野 喜代太

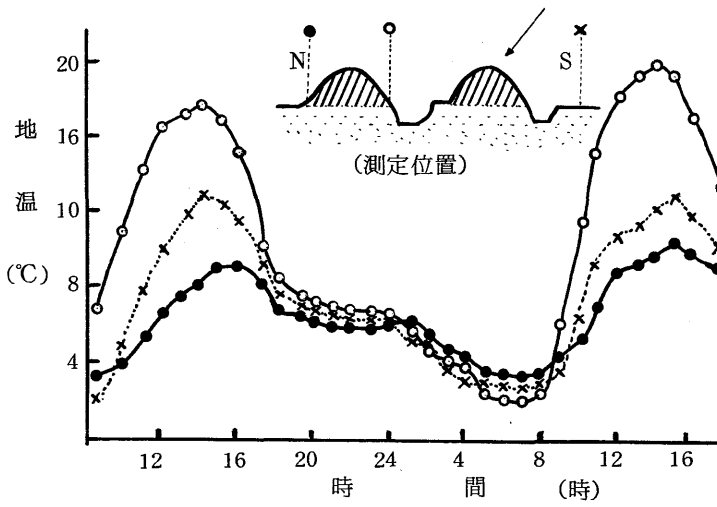
作畦・作条の方向と収量の関係を2・3の作物について検討した。

(1)ジャガイモ(秋植):畦間55cm、株間30cm、東西と南北畦間、および日向切り面と反対面との植付間に有意差が認められた。(2)キャベツ(秋冬):畦間140cm、条間50cm、株間36cmの2条並木植。東西、南北畦間に有意差、東西畦の南側と北側間にも差があり、東西畦の球は南面に傾斜していた。(3)小麦:平畦(条間40、60、80cm)および畦立(畔間180cm、条間60cm、2条播)による東西と南北畦間では、平畦、条間40cmと60cmで差が認められた。(4)水稻:田植機稚苗移植(レイハウ、並木植:条間33.4cm、株間16.7cm、2条並木植:条間60.1cm、30.0cm、株間16.6cm)では、並木植の東西、南北間に3年のうち1年だけ('77)有意性が認められたほかは差がなかった。また、成苗手植栽培(農林22号、並木植:条間30cm、株間15cm、2条並木植:条間40cm、20cm、株間15cm)では差が認められない。

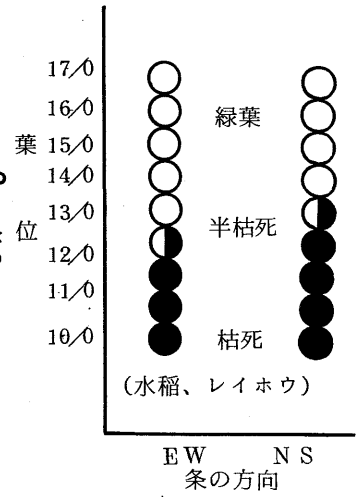
以上の結果は、平均収量において、いずれも東西畦が南北畦に優っている。これは畦・条の形態や方向による受光量や作物の受光態勢の違い、地温や風向による作物のなびきによって光の透過率が変わったためと考えられる。



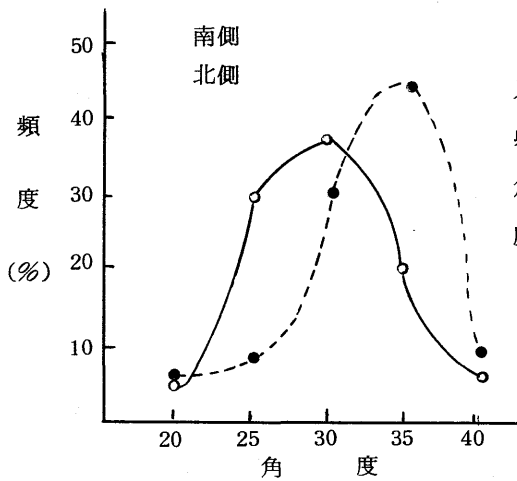
第1図 作畦・作条の方向 (○東西、●南北) と収量



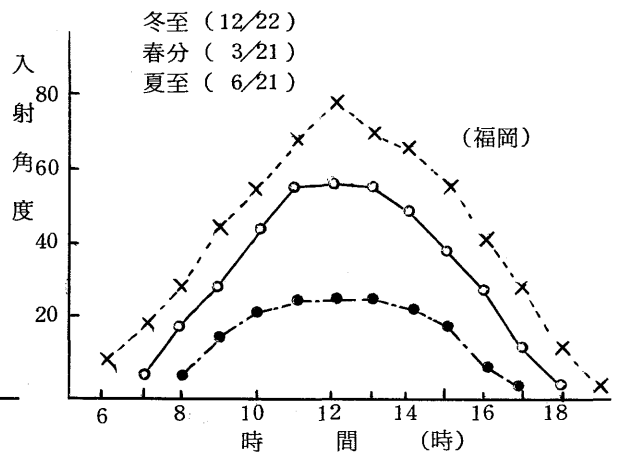
第2図 日向切りと地温



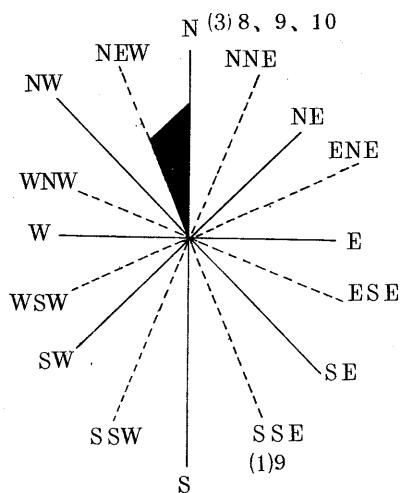
第7図 条方向と葉の枯上り



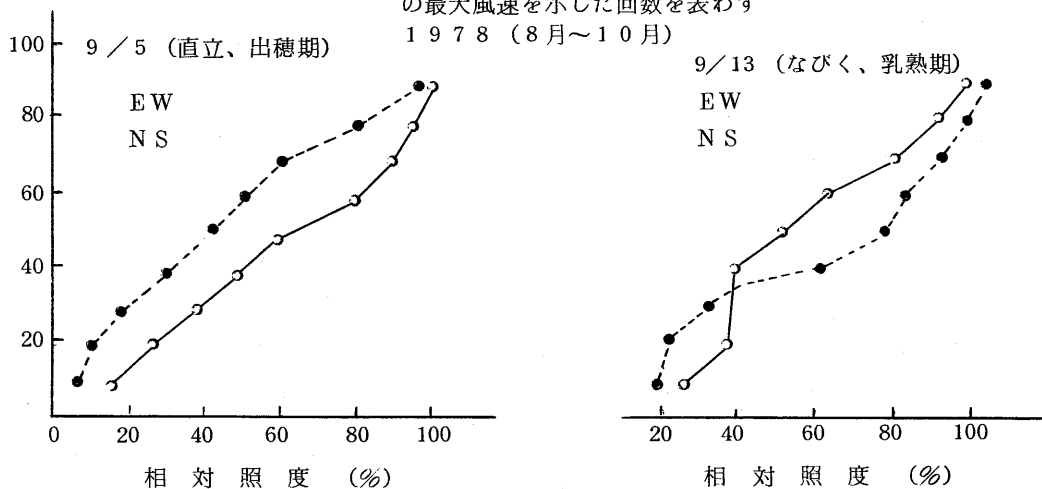
第3図 東西畦における球(キャベツ)の傾斜角度



第4図 麦作期間の太陽光入射角度



第5図 風向と最大風速 () 内数値は10 m以上/sec
の最大風速を示した回数を表わす
1978 (8月~10月)



第6図 水稻(レイホウ)のなびきと相対照度の変化