

シリカゲルの農業利用 第 2 報 風が水稻初期生育に及ぼす影響と軽減方策について

横山克至・藤井弘志・森 静香・安藤 豊

「目的」水稻に対する風の影響については風害（台風）の報告が多く、連続的な弱風（4m/s 前後）についての研究事例は少ない。しかし、山形県庄内地域では、連続的な風によって水稻の初期生育や生育進度等への影響がみられる。そこで、水稻の生育及び収量に対する連続的な風の影響について、水田の四方を防風ネットで囲んだ風囲い区を設置して解析した。さらに、風による生育・収量に対する被害の軽減効果について苗質（シリカゲル施用乱標準苗）の点から検討した。

「試験方法」1) 供試ほ場 庄内支場（細粒強グライ土壤）2) 供試品種：はえぬき、3) 風囲い：高さ 1.8m の寒冷紗をほ場の 10m 四方に設置、4) 苗（育苗様式 ハウス無加温育苗、25 日苗、は種量 乾籾 150g）：標準苗、シリカゲルの育苗箱施用苗（200g / 1 箱）5) 移植日 1998 年 5 / 18、2000 年 5 / 10、6) 試験区の構成 風囲い有・標準苗区（以下、有・標準区）、風園無・標準苗区（以下、無・標準区）、風囲無・シリカゲル苗区（以下、無・シリカ区）7) 調査： 風速・田水温調査、苗質、生育・収量調査「結果」風固有区の日平均風速（6 / 6 ~ 7 / 28）は、無区に比べて約 17% に抑制された。風園無区の田水温は、有区に比べて低い傾向であった。移植後から分けつ初期（移植 30 日後）までト 3 風園無区で低い傾向であった。標準苗の風固有・無区の分けつ初期及び最高分けつ期の茎数は、両時期とも有区 > 無区の順であった。茎数に対する風の影響は初期分けつの時から認められ、活着時の影響が大きかったと考えられる。風園無区の収量は、有区に比べて m^2 当たり穂数・籾数がやや少なく低収であった。風園無条件下で苗質の違いによる初期茎数および収量はシリカ区 > 標準区であり、苗質を向上させることが活着・初期分けつを良化させ、 m^2 当たり穂数・籾数および収量の確保に有利であった。