

## パリセードグラス品種 MG5 の越冬について

○金子 真・下副田充志<sup>1)</sup>・松野愛子<sup>1)</sup>・新牛込純治<sup>3)</sup>・紙屋徹士<sup>2)</sup>・小林良次  
(九州沖縄農研<sup>1)</sup>・鹿児島農総セ畜試<sup>2)</sup>・鹿児島地域振興局<sup>3)</sup>・南薩地域振興局)

### 【目的】

パリセードグラス (*Brachiaria brizantha* (A. Rich.) Stapf) は、中南米を中心にアジアやアフリカの熱帯、亜熱帯でも用いられており、我が国西南暖地においても夏季牧草として有望である。しかしこれまで、温帯での利用に関する研究は行われておらず、越冬に必要な条件も明らかにされていない。沖縄県では越冬が可能であり、永年草として利用可能であるが、熊本県低標高地域ではこれまで越冬が確認されておらず、沖縄と九州本土の間に位置する鹿児島県島嶼部に越冬限界があると考えられる。

本研究の目的は、パリセードグラス MG5 の越冬可能地域および越冬に必要な条件を明らかにすることである。

### 【材料および方法】

試験は 2013 年に行った。表 1 に示した各圃場において、MG5 の栽培を行い、翌年 (2014 年) の 3 月以降に越冬状況を調査した。また、桜島、竹島、中之島、小宝島の各圃場の各 3 地点の地下 5cm 付近および各 1 地点の地表面にボタン型温度データロガーを設置し、冬季 (1 月から 3 月) の地温および気温を記録した。

### 【結果および考察】

越冬状況を表 1 に示した。九州本土では桜島も含めて越冬しなかった。竹島および中之島では、一部で越冬が見られたが、越冬していない部分が多かった。中之島では降霜の有無が越冬の違いの原因と考えられたが、竹島での越冬の有無の違いの原因は分からなかった。小宝島では良好な越冬を示し、永年草として利用可能であった。十島村の低標高地では越冬が可能であると考えられた。

気温および地温について、それぞれの最低温度を表 2 に示した。桜島では気温がたびたびマイナスになったが、最低地温は 4℃台であった。竹島の最低気温は 3℃台であり、最低地温は 4.0℃であった。中之島の最低気温は 0.1℃であり、最低地温は 4℃台であった。小宝島の最低気温は 5.0℃であり、最低地温は 6℃台であった。一部越冬した竹島および中之島と、まったく越冬しなかった桜島を比べると、いずれの島も最低地温は 4℃台で

あったが、桜島の気温が低かった。パリセードグラス MG5 の越冬には、地温よりも気温が重要であると考えられた。

表1. 圃場の場所および越冬状況

所在地	北緯	標高	越冬状況
熊本県合志市 (九州研内)	32度53分	約70m	なし
鹿児島県霧島市 (鹿児島畜試内)	31度41分	約400m	なし
鹿児島県鹿児島市 (桜島)	31度37分	約40m	なし
鹿児島県三島村 (竹島)	30度49分	約60m	一部越冬
鹿児島県十島村 (中之島)	29度51分	約220m	一部越冬
鹿児島県十島村 (小宝島)	29度14分	約15m	良好

表2. 各圃場の最低気温および最低地温

所在地	最低気温(°C)	最低地温(°C)
鹿児島県鹿児島市 (桜島)	-4.2	4.4
鹿児島県三島村 (竹島)	3.4	4.0
鹿児島県十島村 (中之島)	0.1	4.6
鹿児島県十島村 (小宝島)	5.0	6.5