

9) いぐさ・牧草の探索収集調査（ニュージーランド）

広島県立農業試験場い草試験地

総括研究員 定 平 正 吉

研 究 員 赤 木 豊 樹

1. 目的

わが国の住宅は、気候風土の関係から和式住宅が多く、その床材となる畳表・花藁の生産は今後も盛んに続けられる。ただ、産地の移動、生産及び需要の多様化によって、これまで以上に耐病虫性、耐雪性、耐凍性、耐旱性、機械化栽培適性、多用途性、無染土適性その他優良特性を具備する品種の育成が要望されている。そのため、わが国に存在しない有用な育種素材を探索収集する必要に迫られ、主として異種の収集を目的として活動を行った。同時に、耐病虫性、耐旱性等を具備する牧草（白クローバ、ライグラスなど）の採集も行った。

2. 探索地域と時期の選定

いぐさ属植物の原産地は不明であるが、赤道付近を除く全世界に分布し、特に高緯度地方又は高地に多いと言われている。これまで欧州や北米諸国において、いぐさ属植物の分類学的な研究が行われ、多数の種の存在が認められていた。しかしながら、分布範囲が不明確なため、今回は日本と位置が対称的で地形が類似するニュージーランドを選定した。同国を旅行した人達によると、牧野に多数のいぐさが自生し、それが雑草として牧野を荒廃させ、その対策に困っているということで、それも選定の大きな理由である。

牧草については、ニュージーランドが畜産国であり、多くの生態種の存在が予想されたので、広範囲にわたって収集することにした。

探索収集時期については、いぐさを主体に考え、当初日本の7月にあたる12月頃を予定したが、現地諸学者の意見等により1月下旬から2月中旬の約1か月間とし、南北両島で採集することになった。

これまで、ニュージーランドのいぐさについては文献が少なく、現地との接触がとれないため、当初の準備に時日を要したが、現地日本大使館の協力により、DSIR-BD(Botany Division, Department of Scientific and Industrial Research)のいぐさ専門家を窓口とする協力体制が敷かれ収集計画は比較的早期に確立することができた。

3. 実施の概要

ニュージーランドは南北に長く、地形も複雑なため、図1のように、先ず南島を半周し、続いて北島の北から南へ中央部を縦断して、各地の路傍及び牧野に自生するいぐさ及び牧草の採種を行った。当初栄養体の採集も考えたが、時期的に萎凋しやすいため断念した。DSIRの本・支所の所在地では科学者の案内で採集し、牧草についてはDSIRの牧草部から合計16種の種子の分譲を受けた。分譲分を含め、採種し持帰ったものは、いぐさ288点、白クローバ50点、赤クローバ3点、ライグラス類14点、トールフェスク、オーチャードグラス、チモシー各1点である。

4. 収集材料の処置計画

収集したいぐさ種子はいぐさ育種指定試験地において、昭和60年度に播種し、その成植物について特性を調査後、育種素材として活用する。牧草種子は全部を草地試験場に送付した後、関係研究室に配布される。

5. 所感

いぐさについては、現地では雑草として取扱われているので、種子収集については問題はなかったが、牧草等については予め十分コンセンサスを得ておく必要がある。現地との連絡の手順については現地日本大使館と連携を密にする必要がある。

協力研究機関等

○ Dr. Elizabeth Edgar

(Taxonomy and Herbarium Section Head)

Botany Division, Department of Scientific and Industrial Research, Private Bag, Christchurch, New Zealand.

○ Mrs. Janette West

Botany Division Dunedin Regional Station, Department of Scientific and Industrial Research, Private Bag, Dunedin, New Zealand.

○ Dr. N. M. U. Clunie

Botany Division Kaikohe Regional Station, Department of Scientific and Industrial Research, (c/ — Grasslands Division DSIR, P. O. Box 194) Cumbers Road, Kaikohe, New Zealand.

○ Dr. B. D. Clarkson

Botany Division Rotorua Regional Station, Department of Scientific and Industrial Research, Sata Street, Rotorua, New Zealand. (c/ — Forest Research Institute, Private Bag, Rotorua)

○ Dr. Margot Forde

Grasslands Division, Department of Scientific and Industrial Research, Private Bag, Palmerston North, New Zealand.

○ Mr. D. Scott

Seed Testing Station, Ministry of Agriculture and Fisheries, P. O. Box 609, Palmerston North, New Zealand.

○ Dr. Ewen Cameron

Department of Botany, The University of Auckland, Private Bag, Auckland, New Zealand.

探索・収集 日程表 (いぐさ・牧草 ニュージーランド, 1985)

年 月 日(曜)	旅 程	行 動 内 容
'85. 1. 21 (月)	成田ー	空路 (機中泊)
1. 22 (火)	Auckland → Wellington	空路, 日本大使館表敬
1. 23 (水)	Wellington → Christchurch	空路, DSIR-BD 表敬
1. 24 (木)	Christchurch	DSIR-BD セミナリー, いぐさ標本調査
1. 25 (金)	Christchurch 付近	車, 3 地点で収集, 95km
1. 26 (土)	Christchurch → Greymouth	車, 18地点で収集, 260km
1. 27 (日)	Greymouth 付近	車, 10地点で収集, 143km
1. 28 (月)	Greymouth → Fox Glacier	車, 12地点で収集, 224km
1. 29 (火)	Fox Glacier → Alexandra	車, 17地点で収集, 355km
1. 30 (水)	Alexandra → Dunedin	車, 15地点で収集, 421km
1. 31 (木)	Dunedin 付近	車, 2 地点で収集, 83km
2. 1 (金)	Dunedin → Christchurch	空路, 移動
2. 2 (土)	Christchurch	資料整理
2. 3 (日)	〃	〃
2. 4 (月)	Christchurch → Auckland	DSIR-BD 挨拶 空路, 移動, Auck. Univ. 表敬
2. 5 (火)	Auckland	車, 2 地点で収集, 90km
2. 6 (水)	Auckland → Piha → Whangarei	車, 4 地点で収集, 281km
2. 7 (木)	Whangarei → Kaikohe → Whangarei	車, 7 地点で収集, 302km
2. 8 (金)	Whangarei → Waiotu → Auckland	車, 4 地点で収集, 317km
2. 9 (土)	Auckland → Rotorua	車, 3 地点で収集, 345km
2. 10 (日)	Rotorua	資料整理
2. 11 (月)	Rotorua → Rotoma → Rotorua	車, 5 地点で収集, 124km
2. 12 (火)	Rotorua → Wanganui → Palmerston North	車, 2 地点で収集, 472km
2. 13 (水)	Palmerston North 付近	DSIR-GD 表敬 車, 3 地点で収集, 89km
2. 14 (木)	Palmerston North	MAF·Seed Testing Stn. 表敬 DSIR-GD 見学
2. 15 (金)	Palmerston North → Wellington	車, 移動, 164km MAF·Fumigation Stn. 検査
2. 16 (土)	Wellington	資料整理

年 月 日(曜)	旅 程	行 動 内 容
'85. 2. 17 (日)	Wellington	資料整理
2. 18 (月)	〃	MAF・FS 収集 種子等燻蒸
2. 19 (火)	Wellington → Sydney	MAF・FS 燻蒸種子受領 空路 (機中泊)
2. 20 (水)	成田	

注) DSIR・BD=Botany Division, Department of Scientific and Industrial Research

DSIR・GD =Grasslands Division, Department of Scientific and Industrial Research

MAF =Ministry of Agriculture and Fisheries

FS =Fumigation Station

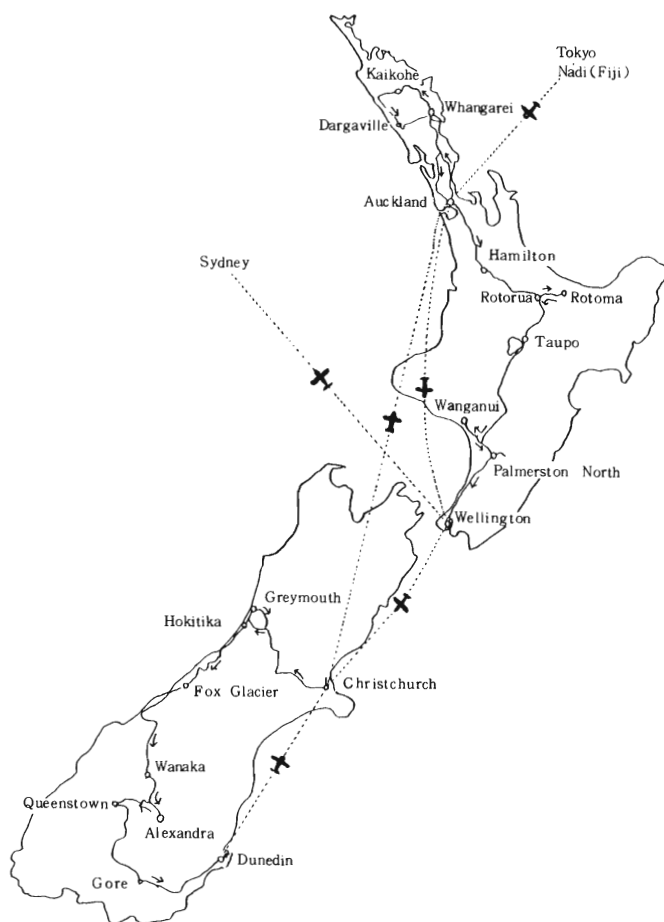


図 1. 行動図

収 集 材 料 現 地 記 録 表

収 集 番 号	日 附	作 物 名	種 名	現地名または品種名
001	1.25	い く さ	<i>Juncus pallidus</i>	
002	〃	〃	〃 <i>maritimus</i>	
003	〃	〃	〃 <i>pallidus</i>	
004	〃	〃	〃 <i>australis</i>	
005	〃	〃	〃 〃	
006	〃	〃	〃 <i>gregiflorus</i>	
007	〃	〃	〃 不 明	
008	〃	〃	〃 <i>distegus</i>	
009	〃	〃	〃 <i>filicaulis</i>	
010	〃	〃	〃 不 明	
011	〃	〃	〃 〃	
012	〃	〃	〃 〃	
013	〃	〃	〃 〃	
014	〃	〃	〃 〃	
015	〃	〃	〃 <i>pallidus</i>	
016	〃	〃	〃 <i>australis</i>	
017	〃	〃	〃 〃	
018	〃	〃	〃 <i>distegus</i>	
019	〃	〃	〃 <i>filicaulis</i>	
020	1.26	〃	〃 <i>gregiflorus</i>	
021	〃	〃	〃 〃	
022	〃	〃	〃 <i>gregiflorus</i>	
023	〃	〃	〃 <i>effusus</i>	
024	〃	〃	〃 不 明	
025	〃	〃	〃 <i>distegus</i>	

採 集 地	標高(m)	特 記 形 質	備 考
Speucerville, Canterbury, NZ *	2	茎色濃緑, 茎の太さ4.0~5.0mm	*NZ: ニュージーランド
〃	2	花房大, 茎の太さ4.0~4.5	
Kainga, Canterbury, NZ	5	〃, 茎色白緑, 茎の太さ4.0~5.0	
〃	5	花房大, 茎の太さ2.5~3.5	
〃	5	花房小, 〃 1.5~2.0	
〃	5	花房大, 〃 2.0~2.5	
〃	5	茎色濃緑, 〃 2.0	
〃	5	花房小, 〃 1.0	
〃	5	〃 〃 1.0	
〃	5	花房極太, 〃 4.0	
〃	5	〃 〃 7.0~7.5	
〃	5	〃 〃 2.0	
〃	5	〃 〃 2.0	
Saltwater, Cr. Canterbury, NZ	5	花房大, 〃 2.0	
〃	5	〃 〃 4.0	
〃	5	花房小, 〃 1.5	
〃	5	〃 〃 2.0~2.5	
〃	5	〃 〃 1.0	
〃	5	〃 〃 1.5~2.5	
Kirwee, Canterbury, NZ	150	〃 〃 3.2	
〃	150	花房小, 〃 2.8	
Darfield, Canterbury, NZ	215	花房小, 〃 3.1	
〃	215	花房大, 〃 3.1	
〃	215	〃, 茎色淡, 〃 2.7~3.0	
〃	215	花房小, 〃 2.1	

収 集 番 号	日 附	作 物 名	種 名	現地名または品種名
026	1.26	い ぐ さ	<i>Juncus effusus</i>	
027	〃	〃	〃 不 明	
028	〃	〃	〃 <i>filicaulis</i>	
029	〃	〃	〃 <i>conglomeratus</i>	
030	〃	〃	〃 <i>effusus</i>	
031	〃	〃	〃 <i>filicaulis</i>	
032	〃	〃	〃 〃	
033	〃	〃	〃 <i>conglomeratus</i>	
034	〃	〃	〃 <i>effusus</i>	
035	〃	〃	〃 <i>diutegus</i>	
036	〃	〃	〃 <i>gregiflorus</i>	
037	〃	〃	〃 <i>filicaulis</i>	
038	〃	〃	〃 <i>conglomeratus</i>	
039	〃	〃	〃 <i>effusus</i>	
040	〃	〃	〃 〃	
041	〃	〃	〃 〃	
042	〃	〃	〃 不 明	
043	〃	〃	〃 <i>effusus</i>	
044	〃	〃	〃 <i>distegus</i>	
045	〃	〃	〃 〃	
046	〃	〃	〃 <i>effusus</i>	
047	〃	〃	〃 <i>inflexus</i>	
048	〃	〃	〃 <i>gregiflorus</i>	
049	〃	〃	〃 〃	
050	〃	〃	〃 <i>effusus</i>	

採 集 地	標高(m)	特 記 形 質	備 考
Darfield, Canterbury, NZ	230	茎色淡, 茎の太さ 3.4mm	
Spring field, Canterbury, NZ	390	3.2	
Porters pass, Canterbury, NZ	870	4.4	
〃	870	花房小, 3.8	
〃	870	3.5	
〃	870	, 茎色濃, 3.0	
〃	700	, 茎色淡, 2.4	
Flock Hill, Canterbury, NZ	720	3.4	
〃	720	3.3	
Range, Canterbury, NZ	660	花房極小, 2.5	
〃	660	3.5	
〃	660	花房極小, 2.8	
〃	660	花房小, 2.5	
Auther's pass, Canterbury, NZ	860		
〃	860		
〃	860		
〃	860	花房大, 茎の太さ2.2mm	
〃	860	4.5	
Aickens, Westland, NZ	290	花房大, 3.3	
〃	290	花房極小, 3.0	
Jacksons, Westland, NZ	185	花房小, 2.8	
〃	185	4.4	
〃	190	花房大, 茎色淡, 2.5	
〃	190	花房極小, 2.6	
〃	190	3.4	

収 集 番 号	日 附	作 物 名	種 名	現地名または品種名	
051	1.26	い ぐ さ	<i>Juncus effusus</i>		
052	〃	〃	〃 <i>distegus</i>		
053	〃	〃	〃 <i>effusus</i>		
054	〃	〃	〃 <i>inflexus</i>		
055	〃	〃	〃 <i>distegus</i>		
056	〃	〃	〃 〃		
057	〃	〃	〃 不 明		
058	〃	〃	〃 <i>inflexus</i>		
059	〃	〃	〃 <i>maritimus</i>		
060	〃	〃	〃 〃		
061	〃	〃	〃 <i>effusus</i>		
063	1.27	〃	〃 <i>gregiflorus</i>		
064	〃	〃	〃 不 明		
065	〃	〃	〃 <i>effusus</i>		
066	〃	〃	〃 不 明		
067	〃	〃	〃 <i>gregiflorus</i>		
068	〃	〃	〃 〃		
069	〃	〃	〃 〃		
070	〃	〃	〃 <i>effusus</i>		
071	〃	〃	〃 〃		
072	〃	〃	〃 <i>gregiflorus</i>		
073	〃	〃	〃 <i>pallidus</i>		
074	〃	〃	〃 <i>maritimus</i>		
075	〃	〃	〃 <i>gregiflorus</i>		
076	〃	〃	〃 〃		

採 集 地	標高(m)	特 記 形 質	備 考
Jacksons, Westland, NZ	190		
Rocky point, Westland, NZ	105	花房小, 茎の太さ2.9mm	
〃	100		
〃	90		
〃	90		
〃	90		
Kumara, Westland, NZ	80	花房大, 茎の太さ3.2mm	
〃	80	茎色淡, 〃 4.1	
〃	80	花房大, 〃 3.7	
〃	80	〃 2.8	
Kumara Janction, Westland, NZ	15	花房小, 〃 2.2	
Omato greymouth, Westland, NZ	60	花房大, 〃 3.1	
Kaiata, Westland NZ	10	茎長長, 〃 4.6	
〃	10	花房極小, 〃 5.2	
〃	10	〃 2.1	
〃	10	花房大, 茎長長, 〃 3.3	
〃	10	〃 〃 4.1	
〃	20	〃 〃 2.9	
〃	20	花房小, 〃 3.4	
Freezing Works, Westland, NZ	30	〃 〃 2.2	
〃	30	〃 〃 3.1	
〃	30	〃 2.1	
〃	30	茎長長, 〃 3.8	
〃	30	〃 , 花房小, 〃 4.3	
〃	30		

収 集 番 号	日 附	作 物 名	種 名	現地名または品種名
077	1 .27	い ぐ さ	<i>Juncus effusus</i>	
078	〃	〃	〃 <i>gregiflorus</i>	
079	〃	〃	〃 不 明	
080	〃	〃	〃 <i>filicaulis</i>	
081	〃	〃	〃 <i>effusus</i>	
082	〃	〃	〃 <i>gregiflorus</i>	
083	〃	〃	〃 <i>effusus</i>	
084	〃	〃	〃 <i>inflexus</i>	
085	〃	〃	〃 不 明	
086	〃	〃	〃 <i>inflexus</i>	
087	〃	〃	〃 不 明	
088	〃	〃	〃 <i>pallidus</i>	
089	〃	〃	〃 <i>filicaulis</i>	
090	〃	〃	〃 <i>effusus</i>	
091	1 .28	〃	〃 <i>filicaulis</i>	
092	〃	〃	〃 <i>effusus</i>	
093	〃	〃	〃 〃	
094	〃	〃	〃 〃	
095	〃	〃	〃 <i>inflexus</i>	
096	〃	〃	〃 <i>filicaulis</i>	
097	〃	〃	〃 〃	
098	〃	〃	〃 <i>gregiflorus</i>	
099	〃	〃	〃 〃	
100	〃	〃	〃 <i>distegus</i>	
101	1 .28	い ぐ さ	<i>Juncus conglomeratus</i>	

採 集 地	標高(m)	特 記 形 質	備 考
Moana, Westland, NZ	80	茎の太さ3.8mm	
〃	80	〃 3.4	
〃	85	花房大, 〃 2.7	
〃	95	茎長短, 〃 3.2	
〃	95	〃 4.1	
Ruru, Westland, NZ	120	茎色濃緑, 〃 2.9	
Shanty Town, Westland, NZ	10		
〃	10		
〃	10		
〃	10		
〃	10		
〃	10	花房大, 茎の太さ4.5mm	
〃	10	花房極小, 〃 2.5	
〃	10	〃 2.6	
Greymouth, Westland, NZ	1		
Awatuna, Westland, NZ	10	花房小, 茎の太さ2.3mm	
〃	10	茎長長, 〃 3.5	
Arthurstown, Westland, NZ	10	茎長短, 〃 3.3	
〃	10	〃 2.5	
〃	10	〃 3.6	
〃	10	茎長短, 花房小, 〃 3.6	
〃	10	茎 扁 平, 〃 5.3 ~ 6.2	
Ross, Westland, NZ	10	〃 3.1	
Kakapotahi, Westland, NZ	20	花房小, 〃 2.9	
〃	20	〃 , 茎長短, 〃 3.5	

収 集 番 号	日 附	作 物 名	種 名	現地名または品種名
102	1 .28	い ぐ さ	<i>Juncus inflexus</i>	
103	〃	〃	〃 〃	
104	〃	〃	〃 <i>filicaulis</i>	
105	〃	〃	〃 〃	
106	〃	〃	〃 <i>distegus</i>	
107	〃	〃	〃 <i>inflexus</i>	
108	〃	〃	〃 <i>gregiflorus</i>	
109	〃	〃	〃 <i>effusus</i>	
110	〃	〃	〃 <i>distegus</i>	
111	〃	〃	〃 <i>inflexus</i>	
112	〃	〃	〃 <i>effusus</i>	
113	〃	〃	〃 〃	
114	〃	〃	〃 〃	
115	〃	〃	〃 〃	
116	〃	〃	〃 〃	
117	〃	〃	〃 〃	
118	〃	〃	〃 〃	
119	〃	〃	〃 〃	
120	〃	〃	〃 〃	
121	〃	〃	〃 <i>gregiflorus</i>	
122	〃	〃	〃 <i>effusus</i>	
123	〃	〃	〃 〃	
124	〃	〃	〃 <i>filicaulis</i>	
125	〃	〃	〃 <i>pallidus</i>	
126	〃	〃	〃 不 明	

採 集 地	標高(m)	特 記 形 質	備 考
Kakapotahi, Westland, NZ	20	花房大, 茎の太さ 2.3	
〃	20	茎長やや長, 〃 2.4	
〃	20	花房極小, 〃 2.6	
〃	20	茎長短, 〃 2.2	
Poerua, Westland, NZ	80	茎長やや長, 〃 3.4	
Te Tahe, Westland, NZ	80	〃 3.2	
〃	80	花房小, 〃 3.5	
〃	80	〃 , 〃 3.8	
〃	80	〃 2.6	
Whataroa, Westland, NZ	85	花房大, 〃 2.8	
〃	85	茎長やや長, 〃 2.8	
〃	85	花房小, 〃 2.1	
Canavans Knob, Westland, NZ	70	〃 , 茎長短, 〃 4.4	
Omoeroa Saddle, Westland, NZ	340	〃 〃 3.1	
〃	340	花房極小, 〃 3.2	
〃	340	花房小, 〃 4.5	
Fox Glacier, Westland, NZ	370	〃 5.5	
〃	370	花房極小, 〃 3.0	
〃	370	〃 3.6	
〃	130	〃 3.4	
〃	130	茎長やや長, 〃 3.9	
〃	130	〃 〃 3.4	
〃	130	花房小, 〃 4.3	
〃	130	茎長やや長, 茎色濃, 〃 2.7	
〃	130	茎色淡, 〃 3.2	

収 集 材 料 現 地 記 録 表

収 集 番 号	日 附	作 物 名	種 名	現地名または品種名
127	1 .28	い ぐ さ	<i>Juncus</i> 不 明	
128	1 .29	〃	〃 不 明	
129	〃	〃	〃 <i>gregiflorus</i>	
130	〃	〃	〃 <i>distegus</i>	
131	〃	〃	〃 〃	
132	〃	〃	〃 不 明	
133	〃	〃	〃 <i>conglomeratus</i>	
134	〃	〃	〃 不 明	
135	〃	〃	〃 <i>distegus</i>	
136	〃	〃	〃 不 明	
137	〃	〃	〃 不 明	
138	〃	〃	〃 <i>conglomeratus</i>	
139	〃	〃	〃 不 明	
140	〃	〃	〃 <i>effusus</i>	
141	〃	〃	〃 〃	
142	〃	〃	〃 不 明	
143	〃	〃	〃 <i>filicaulis</i>	
144	〃	〃	〃 <i>distegus</i>	
145	〃	〃	〃 <i>filicaulis</i>	
146	〃	〃	〃 不 明	
147	〃	〃	〃 不 明	
148	〃	〃	〃 <i>gregiflorus</i>	
149	〃	〃	〃 <i>maritimus</i>	
150	〃	〃	〃 <i>effusus</i>	
151	〃	〃	〃 <i>distegus</i>	

採 集 地	標高(m)	特 記 形 質	備 考
Fox Glacier, Westland, NZ	130	茎長やや長, 茎の太さ 2.7	
〃	130	茎長228cm, 茎色白緑, 茎の太さ4.2mm	
Havelock Creek, Westland, NZ	100	茎の太さ3.8	
Jacobs River, Westland, NZ	10	〃 3.8	
Bruce Bay, Westland, NZ	5	茎長やや長, 〃 3.7	
〃	5	〃 4.5	
〃	5	髄なし, 〃 4.4	
〃	5	〃 5.1	
〃	5	茎長やや長, 〃 3.5	
〃	5	〃 3.5	
The Windbay, Westland, NZ	90	茎長やや長, 〃 3.0	
Whakapohai River, West. NZ	90		
〃	90	茎の太さ2.8mm	
〃	90	花房大, 〃 3.9	
〃	90	〃 4.2	
Adiantum Bulff, Westland, NZ	5	茎長やや長, 〃 2.8	
〃	5	花梗極短, 〃 2.4	
Waita Beach, Westland, NZ	5	花房小, 〃 2.8	
Haast, Westland, NZ	10	〃 , 〃 3.4	
〃	10	〃 2.7	
〃	60	〃 3.9	
〃	60	〃 2.5	
〃	60	〃 4.9	
〃	60	花房極小, 〃 2.7	
Xmax Flat, Westland, NZ	90	〃 2.9	

収 集 番 号	日 附	作 物 名	種 名	現地名または品種名
152	1 .29	い ぐ さ	<i>Juncus effusus</i>	
153	〃	〃	〃 〃	
154	〃	〃	〃 <i>distegus</i>	
155	〃	〃	〃 〃	
156	〃	〃	〃 <i>effusus</i>	
157	〃	〃	〃 〃	
158	〃	〃	〃 〃	
159	〃	〃	〃 <i>filicaulis</i>	
160	〃	〃	〃 <i>gregiflorus</i>	
161	〃	〃	〃 <i>australis</i>	
162	〃	〃	〃 <i>filicaulis</i>	
163	〃	〃	〃 <i>effusus</i>	
164	1 .30	〃	〃 〃	
165	〃	〃	〃 〃	
166	〃	〃	〃 <i>filicaulis</i>	
167	〃	〃	〃 <i>gregiflorus</i>	
168	〃	〃	〃 <i>effusus</i>	
169	〃	〃	〃 〃	
170	〃	〃	〃 <i>distegus</i>	
171	〃	〃	〃 〃	
172	〃	〃	〃 <i>effusus</i>	
173	〃	〃	〃 <i>gregiflorus</i>	
174	〃	〃	〃 〃	
175	〃	〃	〃 〃	
176	〃	〃	〃 〃	

採 集 地	標高(m)	特 記 形 質	備 考
18 Mile Bulff, Westland, NZ	390	茎の太さ4.0	
Douglas Bulff, Westland, NZ	390	〃 4.4	
〃	390	〃 3.9	
Dans Ford, Westland, NZ	390	花梗極短, 〃 2.3	
〃	390	花房小, 〃 5.0	
Makarora, Westland, NZ	390	〃 3.5	
〃	390	〃 4.2	
Hawea, Otago, NZ	500	花梗極短, 〃 3.5	
〃	500	〃 3.9	
〃	500	花房小, 〃 3.0	
〃	500	〃, 茎長極短, 〃 3.4	
〃	500	〃, 〃 4.1	
Gibbston, Otago, NZ	350	〃 3.7	
〃	350	〃 3.5	
〃	350	花房小, 茎色淡, 〃 3.1	
〃	350	〃, 茎長短, 〃 3.3	
〃	350	〃, 〃, 〃 3.2	
Frankton, Otago, NZ	335	花房極小, 〃, 〃 1.8	
Frankton, Otago, NZ	335	花房小, 〃 1.8	
〃	350	〃 〃 1.4	
〃	350	〃, 茎長短, 〃 2.9	
〃	350	〃, 〃 2.9	
Remarkables, Otago, NZ	325	茎長やや長, 〃 3.5	
〃	325	〃 2.3	
〃	320	〃 2.8	

収 集 材 料 現 地 記 録 表

収 集 番 号	日 附	作 物 名	種 名	現地名または品種名
177	1 . 30	い ぐ さ	<i>Juncus</i> 不 明	
178	〃	〃	〃 <i>effusus</i>	
179	〃	〃	〃 <i>australis</i>	
180	〃	〃	〃 <i>filicaulis</i>	
181	〃	〃	〃 <i>gregiflorus</i>	
182	〃	〃	〃 <i>conglomeratus</i>	
183	〃	〃	〃 <i>filicaulis</i>	
184	〃	〃	〃 <i>gregiflorus</i>	
185	〃	〃	〃 <i>filicaulis</i>	
186	〃	〃	〃 <i>pallidus</i>	
187	〃	〃	〃 <i>australis</i>	
188	〃	〃	〃 <i>distegus</i>	
189	〃	〃	〃 <i>filicaulis</i>	
190	〃	〃	〃 <i>conglomeratus</i>	
191	〃	〃	〃 不 明	
192	〃	〃	〃 <i>distegus</i>	
193	〃	〃	〃 <i>effusus</i>	
194	〃	〃	〃 <i>filicaulis</i>	
195	〃	〃	〃 〃	
196	〃	〃	〃 <i>gregiflorus</i>	
197	〃	〃	〃 〃	
198	〃	〃	〃 〃	
199	〃	〃	〃 <i>australis</i>	
201	〃	〃	〃 不 明	
205	1 . 31	〃	〃 <i>australis</i>	

採 集 地	標高 (m)	特 記 形 質	備 考
Remarkables, Otago, NZ	320	茎の太さ, 2.5	
〃	320	花房小, 〃 2.4	
Kingston, Otago, NZ	380	茎長極長, 〃 3.8	
〃	380	茎長長, 〃 2.2	
〃	380	花房大, 〃 3.9	
〃	380	花房極小, 〃 3.7	
〃	380	花房小, 〃 2.2	
〃	380	〃 , 〃 2.4	
〃	380	花梗極短, 〃 2.3	
Athol, Otago, NZ	270	花房極小, 〃 2.3	
〃	270	花房小, 茎長やや長, 〃 3.0	
Lumsden, Otago, NZ	170	花梗極短, 〃 2.1	
〃	170	〃 〃 2.4	
〃	170	花房小, 〃 3.5	
〃	170	茎長極長, 〃 2.8	
Balfour, Otago, NZ	165	花房小, 〃 1.2	
Riversdale, Otago, NZ	120	〃 , 〃 3.2	
〃	120	〃 , 〃 2.5	
〃	120	花梗極短, 〃 2.6	
〃	120	〃 〃 3.5	
Mc Nab, Otago, NZ	85	〃 2.0	
Clinton, Otago, NZ	125	花房小, 茎長長, 〃 3.1	
Bolcluthe, Otago, NZ	95	花房小, 〃 4.1	
Waihola, Otago, NZ	30	茎長201mm, 花房大, 〃 4.4	
Fairfield, Otago, NZ	30	茎長やや長, 茎色濃, 〃 4.2	

収 集 材 料 現 地 記 録 表

収 集 番 号	日 附	作 物 名	種 名	現地名または品種名
206	1 . 31	い ぐ さ	<i>Juncus pallidus</i>	
213	2 . 2	〃	〃 <i>effusus</i>	
214	2 . 5	〃	〃 <i>procerns</i>	
215	〃	〃	〃 <i>effusus</i>	
216	〃	〃	〃 <i>pallidus</i>	
217	〃	〃	〃 <i>conglomeratus</i>	
218	〃	〃	〃 <i>effusus</i>	
219	〃	〃	〃 〃	
220	〃	〃	〃 <i>distegus</i>	
221	〃	〃	〃 不 明	
222	〃	〃	〃 不 明	
223	2 . 6	〃	〃 <i>australis</i>	
224	〃	〃	〃 <i>pallidus</i>	
225	〃	〃	〃 <i>procerns</i>	
226	〃	〃	〃 不 明	
227	〃	〃	〃 <i>effusus</i>	
228	〃	〃	〃 〃	
229	〃	〃	〃 不 明	
230	〃	〃	〃 <i>gregiflorus</i>	
231	〃	〃	〃 〃	
232	〃	〃	〃 <i>pallidus</i>	
234	〃	〃	〃 〃	
235	〃	〃	〃 <i>maritimus</i>	
236	2 . 7	〃	〃 <i>effusus</i>	
237	〃	〃	〃 <i>pallidus</i>	

採 集 地	標高(m)	特 記 形 質	備 考
Henley, Otago, NZ	40	茎長241cm, 茎の太さ 5.1	
Hagley Park, Chr.* , Can.** , NZ	20	〃 3.0	*Chr : クライストチャーチ **Can : カンタベリー
Tokutai, Gentral Auckland, NZ	0	花房極太, 〃 3.2	
Western Spring, Auckland, NZ	30	花房極小, 〃 3.2	
〃	30	花房大, 茎長やや長, 〃 8.1	
〃	30	花房大, 〃 2.7	
〃	30	〃 , 茎長短, 〃 1.8	
〃	30	花房大, 〃 3.2	
〃	30	花房少, 花房小, 〃 2.2	
〃	30	〃 1.6	
〃	30	花房大, 〃 2.0	
Piha, Cetral Auckland, NZ	1	〃 , 〃 3.5	
〃	1	花房極太, 〃 3.4	
〃	1	〃 〃 3.0	
〃	1	花梗極短, 〃 1.9	
Silverdale, Cent. Auck.* , NZ	50	花房小, 〃 2.6	*Cent. Auck. : セントラル・オークランド
〃	50	〃 〃 3.0	
〃	50	花房大, 〃 8.6	
Workworth, Cent. Auck., NZ	160	〃 2.8	
〃	160	花房大, 〃 3.3	
Waipu, Cent. Auck., NZ	65	茎長極長, 〃 4.6	
Whangarei, Northland, NZ	2	茎長長, 〃 7.4	
〃	2	花房大, 〃 3.3	
Pakaraka, Northland, NZ	100	〃 3.3	
〃	100	茎長やや長, 〃 5.2	

収 集 材 料 現 地 記 録 表

収 集 番 号	日 附	作 物 名	種 名	現地名または品種名
238	2 . 7	い ぐ さ	<i>Juncus effusus</i>	
239	〃	〃	〃 <i>gregiflorus</i>	
240	〃	〃	〃 <i>pallidus</i>	
241	〃	〃	〃 <i>effusus</i>	
242	〃	〃	〃 不 明	
243	〃	〃	〃 <i>effusus</i>	
244	〃	〃	〃 <i>gregiflorus</i>	
245	〃	〃	〃 <i>effusus</i>	
246	〃	〃	〃 〃	
247	〃	〃	〃 〃	
248	〃	〃	〃 <i>pallidus</i>	
249	〃	〃	〃 不 明	
250	2 . 8	〃	〃 <i>gregiflorus</i>	
251	〃	〃	〃 <i>effusus</i>	
252	〃	〃	〃 〃	
253	〃	〃	〃 <i>pallidus</i>	
254	〃	〃	〃 <i>effusus</i>	
255	〃	〃	〃 〃	
256	〃	〃	〃 〃	
257	〃	〃	〃 〃	
258	〃	〃	〃 不 明	
259	〃	〃	〃 不 明	
260	2 . 9	〃	〃 不 明	
261	〃	〃	〃 <i>effusus</i>	
262	〃	〃	〃 <i>maritimus</i>	

採 集 地	標高 (m)	特 記 形 質	備 考
Kaikohe, Northland, NZ	280	茎長やや長, 茎の太さ2.7	
〃	280	〃 2.8	
〃	260	〃 7.5	
〃	260	〃 1.9	
〃	210	花房大, 〃 2.8	
〃	210	花房小, 〃 2.4	
〃	210	〃 1.5	
Maimamaku, Northland, NZ	150	花房小, 〃 2.4	
Waipona Forest, Northland, NZ	300	〃 3.0	
Aranga, Northland, NZ	300	〃 4.6	
〃	300	茎長213cm, 花房大, 〃 8.3	
Wharau, Northland, NZ	20	茎長長, 〃 3.0	
Waiotu, Northland, NZ	110	花房小, 〃 2.7	
〃	110	〃 3.4	
〃	110	花房やや大, 〃 3.6	
〃	110	花房大, 〃 2.9	
Hateo North, Northland, NZ	210	花房極小, 茎長やや長, 〃 2.3	
〃	210	花房小, 〃 4.2	
〃	210	〃 , 〃 3.2	
Mangakura, Northland, NZ	60	〃 , 茎長短, 〃 3.1	
Rewiti, Northland, NZ	20	〃 3.2	
〃	20	花房小, 〃 3.0	
Meremere, South Auckland, NZ	20	〃 2.7	
	20	花房小, 〃 1.4	
Ohinewei, South Auckland, NZ	10	〃 , 〃 2.8	

収 集 材 料 現 地 記 録 表

収 集 番 号	日 附	作 物 名	種 名	現地名または品種名
263	2 . 9	い ぐ さ	<i>Juncus effusus</i>	
264	〃	〃	〃 〃	
265	〃	〃	〃 <i>conglomeratus</i>	
266	〃	〃	〃 〃	
267	〃	〃	〃 <i>effusus</i>	
268	〃	〃	〃 〃	
269	〃	〃	〃 <i>conglomeratus</i>	
270	2 . 10	〃	〃 不 明	
271	〃	〃	〃 不 明	
272	2 . 11	〃	〃 <i>effusus</i>	
273	〃	〃	〃 <i>filicaulis</i>	
274	〃	〃	〃 <i>distegus</i>	
275	〃	〃	〃 <i>effusus</i>	
276	〃	〃	〃 〃	
277	〃	〃	〃 〃	
278	〃	〃	〃 <i>maritimus</i>	
279	〃	〃	〃 不 明	
280	〃	〃	〃 <i>gregiflorus</i>	
281	〃	〃	〃 <i>distegus</i>	
282	〃	〃	〃 <i>gregiflorus</i>	
283	〃	〃	〃 <i>distegus</i>	
284	〃	〃	〃 <i>effusus</i>	
285	〃	〃	〃 不 明	
286	〃	〃	〃 <i>maritimus</i>	
287	〃	〃	〃 不 明	

採 集 地	標高 (m)	特 記 形 質	備 考
Ohinewei, South Auckland, NZ	10	花房小, 茎の太さ3.0mm	
〃	10	〃 〃 3.4	
〃	10	花梗極短, 〃 2.7	
〃	10	花房極小, 茎長短, 〃 3.8	
Canbridge, South Auck., NZ	50	〃 , 〃 2.2	
〃	50	〃 , 茎長やや長, 〃 2.5	
〃	50	〃 , 〃 3.9	
Ratorua, South Auckland, NZ	290	花房大, 茎長長, 〃 3.1	
〃	290	〃 〃 3.0	
Ratoiti, South Auckland, NZ	300	花房極小, 〃 3.8	
Hinehopu, South Auckland, NZ	300	〃 , 〃 2.8	
Rotoehu, South Auckland, NZ	305	〃 〃 2.7	
〃	305	花房小, 〃 3.4	
〃	305	花房小, 茎長やや長, 〃 4.5	
〃	305	茎長長, 〃 3.1	
〃	305	花房大, 茎長長, 〃 2.7	
〃	320	〃 , 茎長やや長, 〃 5.2	
〃	320	〃 〃 3.8	
Rotorua, South Auckland, NZ	320	〃 〃 3.0	
Waimangu, South Auckland, NZ	400	〃 〃 4.0	
Glen Hill, Wellington, NZ	425	花房小, 〃 2.3	
〃	425	〃 , 茎長短, 〃 2.5	
〃	425	花房極小, 〃 , 〃 2.4	
〃	425	花房大, 〃 2.8	
〃	425	〃 , 〃 2.7	

収 集 材 料 現 地 記 録 表

収 集 番 号	日 附	作 物 名	種 名	現地名または品種名
288	2.12	い ぐ さ	<i>Juncus conglomeratus</i>	
289	2.13	〃	〃 <i>effusus</i>	
290	〃	〃	〃 <i>inflexus</i>	
291	〃	〃	〃 <i>effusus</i>	
292	〃	〃	〃 <i>gregiflorus</i>	
293	〃	〃	〃 不 明	
294	〃	〃	〃 不 明	
295	〃	〃	〃 <i>gregiflorus</i>	
296	〃	〃	〃 <i>distegus</i>	
297	〃	〃	〃 <i>effusus</i>	
298	〃	〃	〃 〃	
299	〃	〃	〃 不 明	
300	〃	〃	〃 不 明	

採 集 地	標高(m)	特 記 形 質	備 考
Glen Hill, Wellington, NZ	425	花房極小, 茎の太さ 2.9	
Tihitea, Wellington, NZ	80	〃 2.4	
〃	80	花房小, 〃 2.8	
〃	80	〃 , 〃 3.3	
〃	80	〃 2.0	
Tuanaki, Wellington, NZ	70	花房大, 茎長長, 〃 3.5	
〃	70	〃 , 〃 3.5	
〃	70	花房小, 〃 4.1	
〃	70	花房極小, 〃 2.1	
Woodville, Wellington, NZ	150	花房小, 〃 2.1	
〃	150	花房極小, 〃 2.3	
〃	150	花房大, 〃 4.5	
〃	150	〃 2.2	

収 集 材 料 現 地 記 録 表

収 集 番 号	日 附	作 物 名	種 名	現地名または品種名	
301	1 .25	白 ク ロ ー バ	<i>Trifolium repens</i>		
302	〃	〃	〃 〃		
303	1 .26	〃	〃 〃		
304	〃	〃	〃 〃		
305	〃	〃	〃 〃		
306	〃	〃	〃 〃		
307	1 .27	〃	〃 〃		
308	〃	〃	〃 〃		
309	〃	〃	〃 〃		
310	〃	〃	〃 〃		
311	1 .28	〃	〃 〃		
312	〃	〃	〃 〃		
313	〃	〃	〃 〃		
314	〃	〃	〃 〃		
315	〃	〃	〃 〃		
316	1 .29	〃	〃 〃		
317	〃	〃	〃 〃		
318	〃	〃	〃 〃		
319	〃	〃	〃 〃		
320	〃	〃	〃 〃		
321	〃	〃	〃 〃		
322	〃	〃	〃 〃		
323	1 .30	〃	〃 〃		
324	〃	〃	〃 〃		
325	〃	〃	〃 〃		

採 集 地	標高(m)	特 記 形 質	備 考
Kainga, Canterbury, NZ	5		
Saltwater Creek, Canterbury, NZ	5		
Darfield, Canterbury, NZ	215		
Spring field, Canterbury, NZ	870		
〃	800		
Porters pass, Canterbury, NZ	700		
Moana, Westland, NZ	80		
〃	95		
Ruru, Westland, NZ	120		
Shanty town, Westland, NZ	10		
Awatuma, Westland, NZ	10		
〃	10		
Ross, Westland, NZ	10		
Kakapotahi, Westland, NZ	20		
Fox Glacier, Westland, NZ	130		
Jacobs River, Westland, NZ	10		
The Windbay, Westland, NZ	90		
Adiantum Bulff, Westland, NZ	5		
Haast, Westland, NZ	10		
Makarora, Westland, NZ	390		
Te Neck, Westland, NZ	500		
Hawea, Otago, NZ	500		
Frankton, Otago, NZ	350		
Athol, Otago, NZ	270		
Riversdale, Otago, NZ	120		

収 集 材 料 現 地 記 録 表

収 集 番 号	日 附	作 物 名	種 名	現地名または品種名
326	1 . 30	白 ク ロ ー バ	<i>Trifolium repens</i>	
327	1 . 31	〃	〃 〃	
328	2 . 7	〃	〃 〃	
329	〃	〃	〃 〃	
330	〃	〃	〃 〃	
331	〃	〃	〃 〃	
332	〃	〃	〃 〃	
333	〃	〃	〃 〃	
334	2 . 8	〃	〃 〃	
335	〃	〃	〃 〃	Pawera
336	〃	〃	〃 〃	
337	2 . 9	〃	〃 〃	
338	〃	〃	〃 〃	
339	〃	〃	〃 〃	
340	〃	〃	〃 〃	
341	2 . 11	〃	〃 〃	
342	〃	〃	〃 〃	
343	2 . 12	〃	〃 〃	
344	2.13	〃	〃 〃	
345	〃	〃	〃 〃	
346	〃	〃	〃 〃	
347	〃	〃	〃 〃	
348	2 . 14	〃	〃 〃	Huia
349	〃	〃	〃 〃	Pitau
350	〃	〃	〃 〃	Taroa

採 集 地	標高 (m)	特 記 形 質	備 考
Bolcluthe, Otago, NZ	95		
Henley, Otago, NZ	40		
Pakaraka, Northland, NZ	100		
〃	100		
Kaikohe, Northland, NZ	210		
〃	210		
Maimamaku, Northland, NZ	150		
Aranga, Northland, NZ	300		
Waiotu, Northland, NZ	110		
〃	110		赤クローバ?
Rewiti, Northland, NZ	20		
Meremere, South Auckland, NZ	20		
Ohinewei, South Auckland, NZ	10		
〃	10		
Canbridge, South Auckland, NZ	50		
Rotoehu, South Auckland, NZ	305		
〃	320		
Glen Hill, Wellington, NZ	425		
Tikitea, Wellington, NZ	80		
Tuanaki, Wellington, NZ	70		
Woodville, Wellington, NZ	150		
〃	150		
DSIR・GD から分譲			
〃			
〃			

収 集 材 料 現 地 記 録 表

収 集 番 号	日 附	作 ` 物 名	種 名	現地名または品種名
351	2 .14	赤 ク ロ ー バ	<i>Trifolium pratense</i>	Hamua
352	〃	〃	〃 〃	Turoa
353	〃	〃	〃 〃	Pawera
354	〃	ペレニアル・ライグラス	<i>Lolium perenne</i>	Nui
355	〃	〃	〃 〃	Ruanui
356	〃	ライグラス	<i>Lolium</i> × <i>hybridum</i>	Ariki
357	〃	〃	〃 <i>multiflorum</i>	Tama
358	〃	〃	〃 〃	Moata
359	〃	〃	〃 〃	Paroa
360	1 .26	〃	〃 〃	
361	1 .30	〃	〃 〃	
362	〃	〃	〃 〃	
363	〃	〃	〃 〃	
364	1 .30	ライグラス	<i>Lolium multiflorum</i>	
365	2 .13	〃	〃 〃	
366	〃	〃	〃 〃	
367	2 .14	〃	〃 〃	Manawa
368	〃	オーチャードグラス	<i>Dactylis glomerata</i>	Wana
369	〃	トール・フェスク	<i>Festuca arundinacea</i>	Roa
370	〃	チモシー	<i>Phleum pratense</i>	Kahu

採 集 地	標高(m)	特 記 形 質	備 考
DSIR・GD から分譲			
〃			
〃			
〃			
〃			
〃			
〃			
〃			
〃			
Rocky Point, Westland, NZ	105		
Gibbston, Otago, NZ	350		
〃	350		
〃	350		
Frankton, Otago, NZ	335		
Tihitea, Wellington, NZ	80		
Tuanaki, Wellington, NZ	70		
DSIR・GD から分譲			Ruanui×Paroa のF ₁
〃			
〃			
〃			