

病害診断業務分析結果から見た芝草病害の発生傾向(V)

○佐々木伸浩・堀田佳祐・鈴木良祐・鈴木宏佳・早川敏広(株)理研グリーン

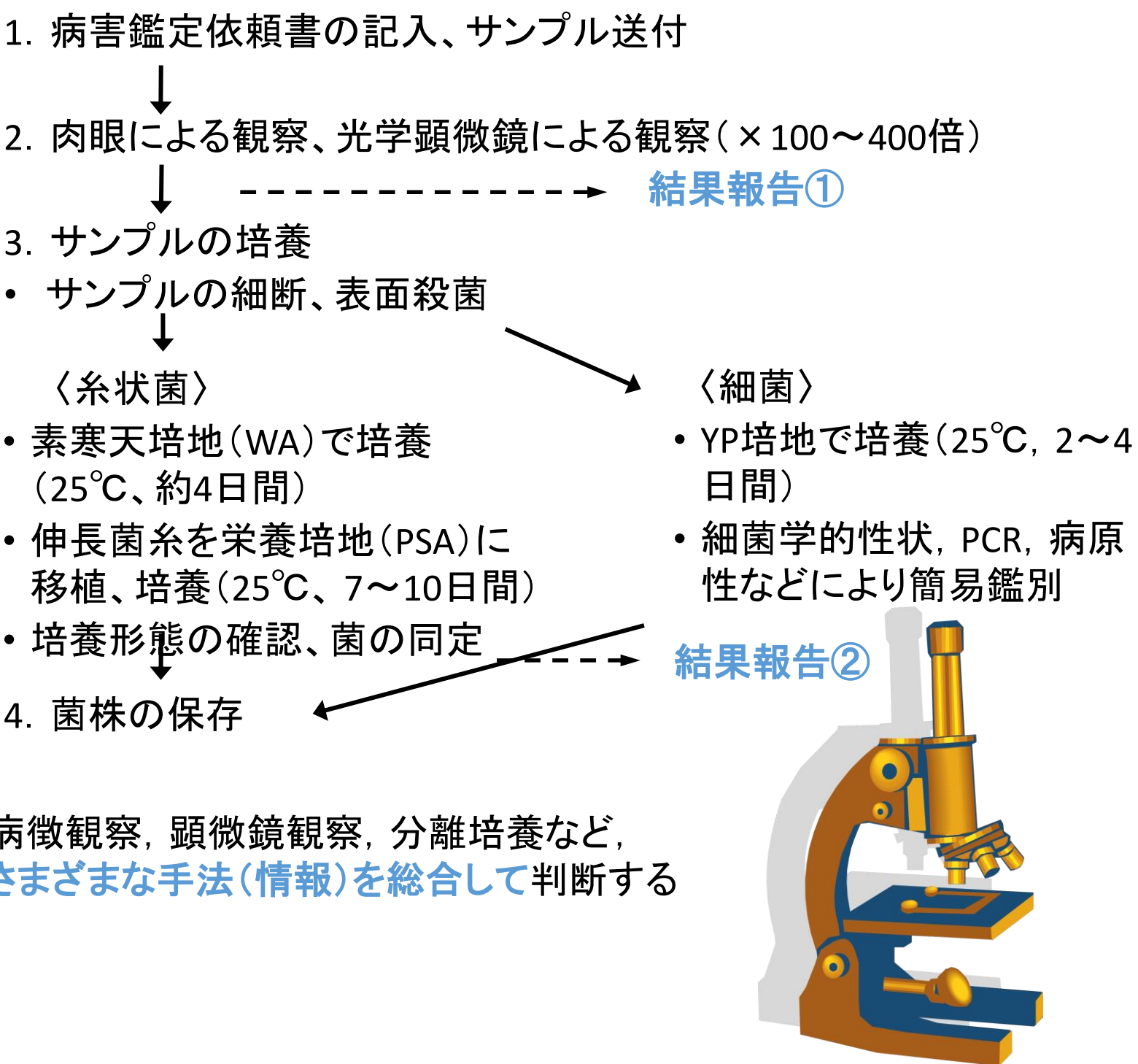
2019年度 日本芝草学会 春季大会

目的

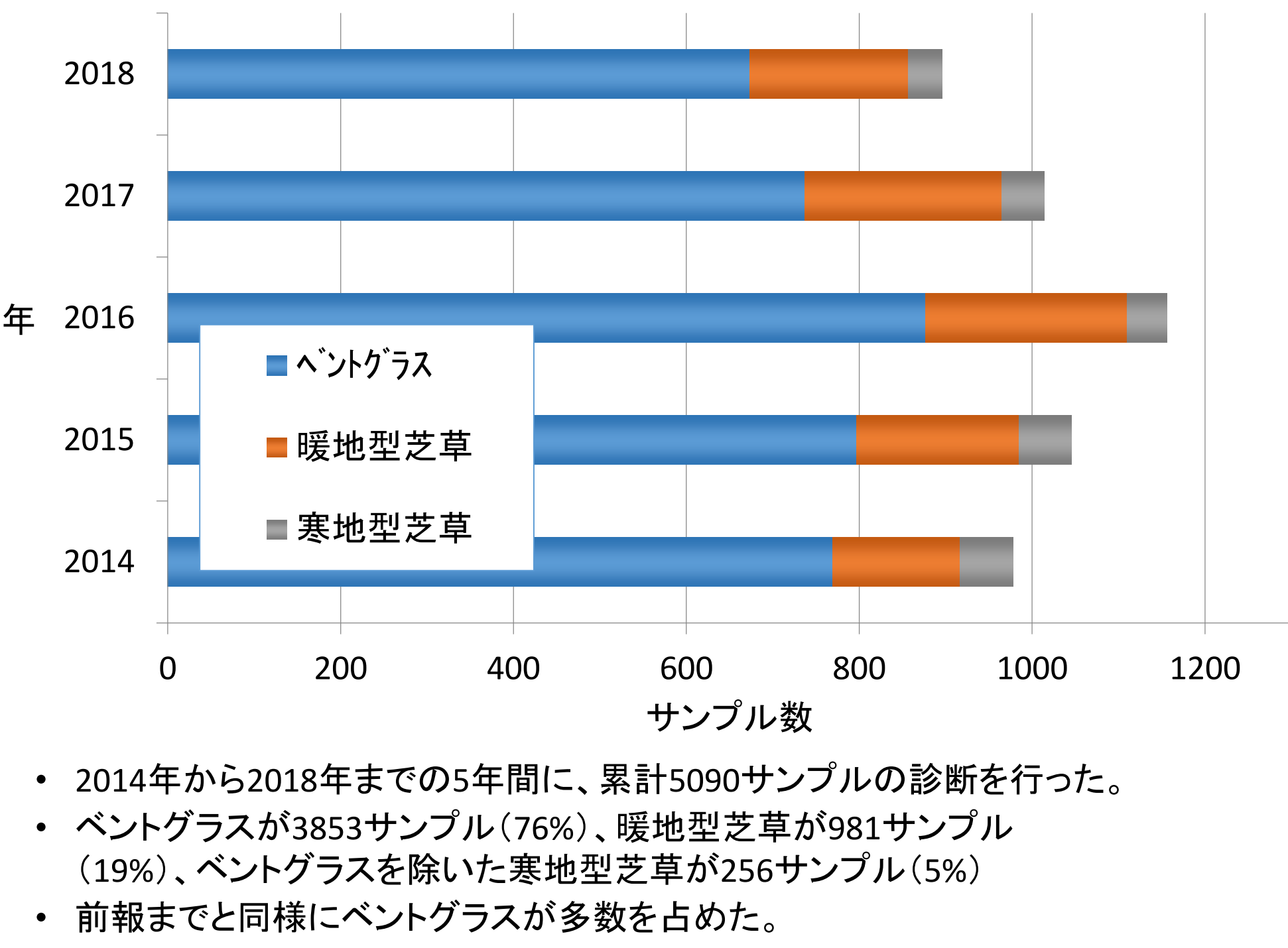
当社が実施した病害診断業務の結果に基づき分析した芝草病害の発生傾向については、過去数回にわたり報告した。(1999、2002、2008、2014年日本芝草学会)病害の発生傾向を把握することは、適切な病害の予防対策を講じる一助になると考えられる。
2014～2018年までの5年間に実施した病害診断業務分析結果から、近年の芝草病害発生傾向を調査した。

方法 および 結果

1.(株)理研グリーンによる病害診断の概要



2.診断依頼サンプル数の推移



3.ベントグラス

ベントグラスに発生した病害の診断サンプル数(2014～2018年)

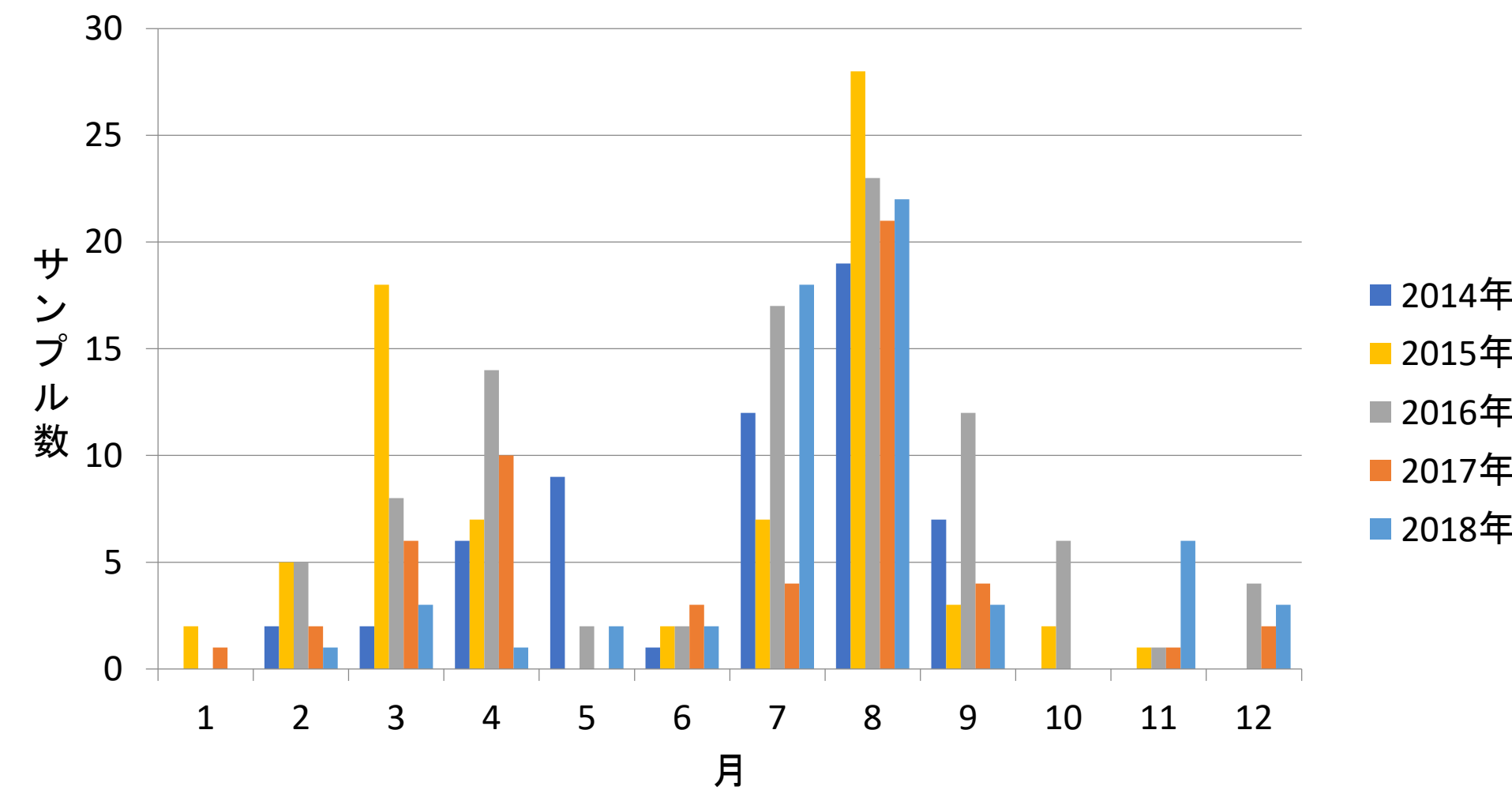
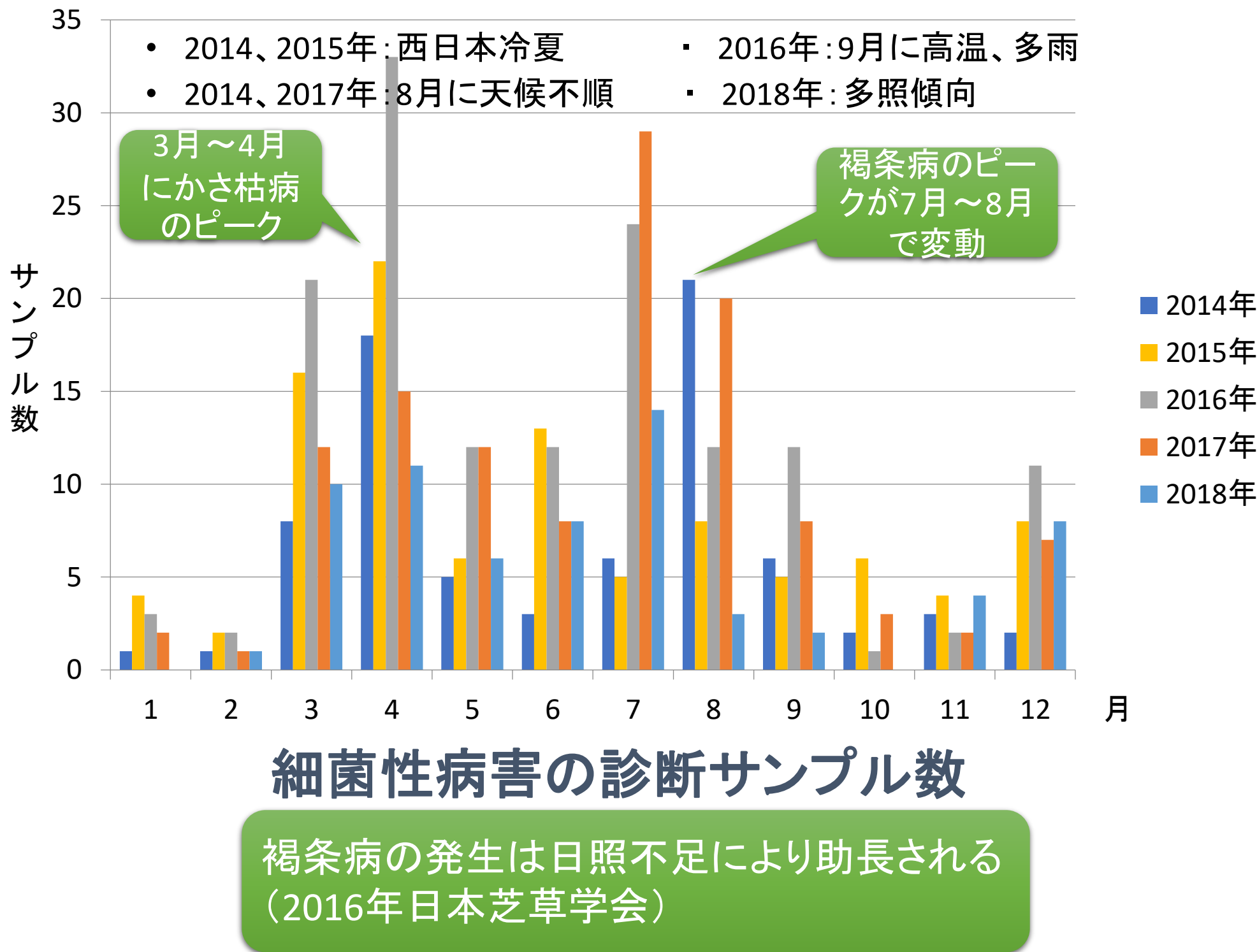
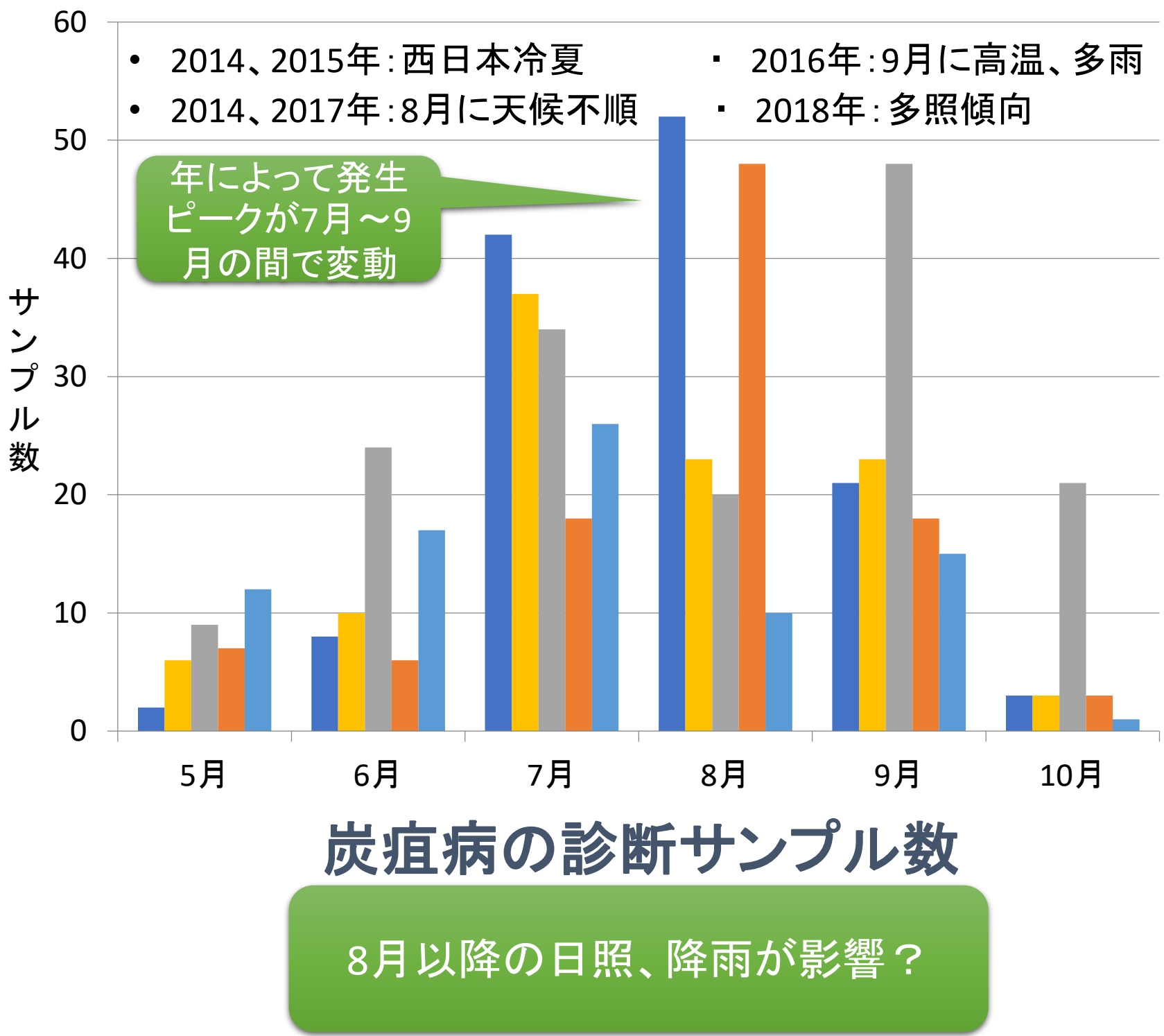
病名	2014年	2015	2016	2017	2018	合計
多核リゾクニア性病害	16	18	19	10	5	68
疑似葉腐病(イエローパッチ)	16	12	17	11	5	61
ピシウム性病害	70	75	94	54	61	354
炭疽病	135	107	160	114	89	605
ダラースポット病	10	15	8	6	9	48
バイボリス葉枯病	8	8	14	1	5	36
ドレクスレラ属菌による葉枯症	1	2	2	2		7
担子菌類性病害	21	33	34	20	26	134
雪腐小粒菌核病	3	3	1	3	1	11
紅色雪腐病(非積雪下含む)	19	19	7	15	12	72
Phialocephala属菌による雪腐症状	1	2	3		3	9
黒点葉枯病(カッパースポット)	9	11	7	3	8	38
その他の糸状菌性病害*	2	4	2	2	2	12
細菌性病害	76	99	145	119	67	506
ほこりかび病	2	1				3
その他(生理障害、原因特定困難など)	380	388	364	377	380	1889
合計	769	797	877	737	673	3853

*立枯病、デッドスポット病、いもち病、雪腐大粒菌核病、黄化萎縮病

ベントグラスに発生した病害の診断サンプル数(2014～2018年)

病名	1・2月	3・4	5・6	7・8	9・10	11・12	合計
多核リゾクニア性病害		3	18	34	13		68
疑似葉腐病(イエローパッチ)	9	34	2		1	15	61
ピシウム性病害	18	75	23	171	39	28	354
炭疽病	1	33	101	310	156	4	605
ダラースポット病	1	4	20	10	8	5	48
バイボリス葉枯病		3	13	7	7	6	36
ドレクスレラ属菌による葉枯症				4		3	7
担子菌類性病害	27	61	14	19	1	12	134
雪腐小粒菌核病	3	8					11
紅色雪腐病(非積雪下含む)	15	32	5	3	2	15	72
Phialocephala属菌による雪腐症状			9				9
黒点葉枯病(カッパースポット)				25	13		38
その他の糸状菌性病害*		1	1	3	3	4	12
細菌性病害	17	166	85	142	45	51	506
ほこりかび病				1	1	1	3
その他(生理障害、原因特定困難など)	74	274	253	734	314	240	1889
合計	165	703	536	1463	603	383	3853

*立枯病、デッドスポット病、いもち病、雪腐大粒菌核病、黄化萎縮病



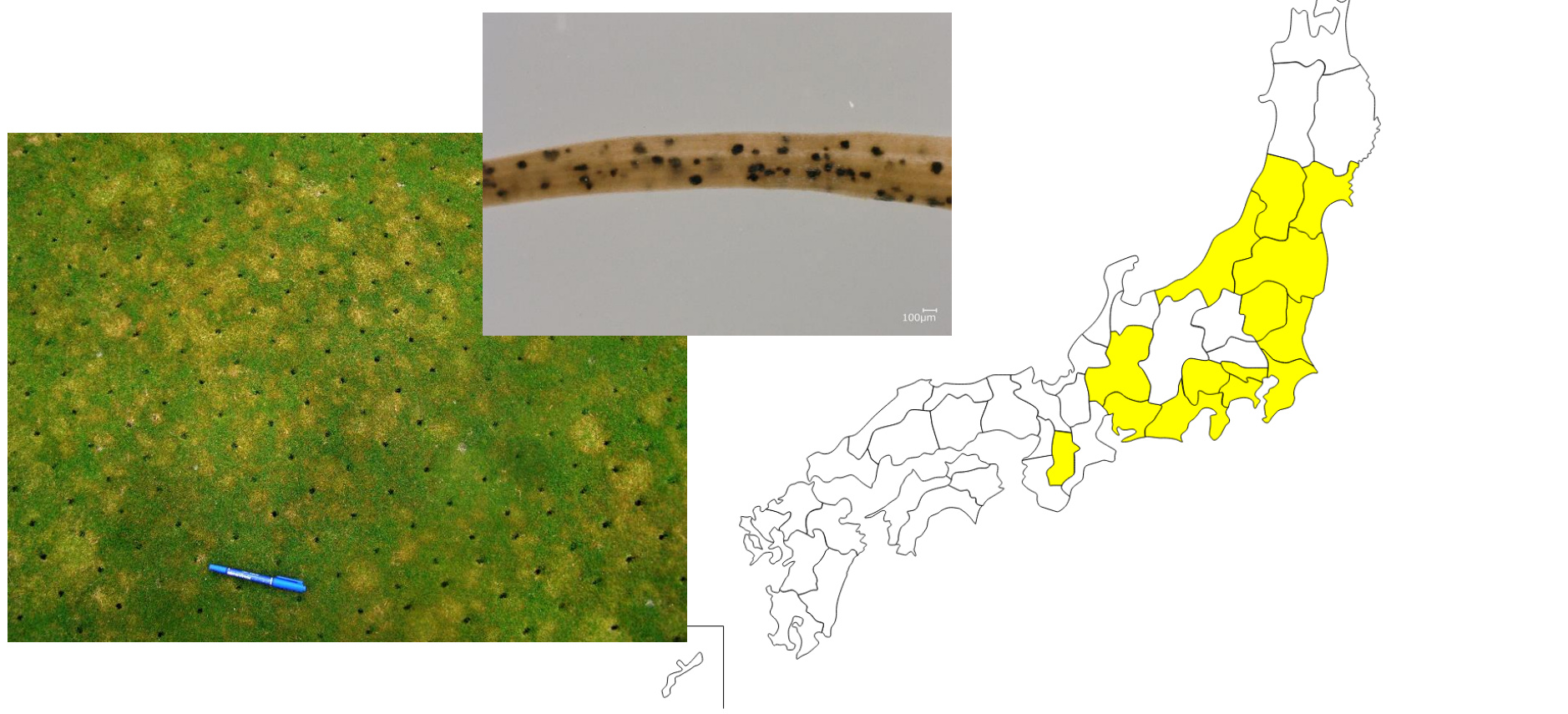
- ・ 褐条病の発生には梅雨期の日照不足が重要(2016年日本芝草学会大会、堀田ら)
- ・ 盛夏のベントグリーンの被害発生には、最低気温、降雨量や日照時間が関係(2017、2018、2019年ターフニュース、一谷)

- ・ 夏期の天候と診断サンプル依頼傾向には関連が示唆された
- ・ 炭疽病と褐条病については、天候の状況により発生傾向の予測が可能か?



黒点葉枯病(カッパースポット; 仮称)

主に関東、甲信越以東で発生
東海以西でも増加傾向
2008～2013年には37/5091サンプル(0.7%)
→2014～2018年には38/3853サンプル(1.0%)とやや増加



まとめ

ベントグラス

- ・ 診断数が多い病害の傾向は前報から変化がなく、**ピシウム性病害**、**炭疽病**および**細菌性病害**が問題となっていた。これらの病害は発生現場での診断が困難なこと、難防除病害であることが要因として考えられた。
- ・ 炭疽病および細菌性病害は年によってサンプル数や発生ピークが変動する傾向があり、降水量や日照時間の影響が示唆された。今後も天候との関係に着目し分析を続けたい。
- ・ **担子菌類性病害**(134サンプル、3.5%)、**紅色雪腐病**(72サンプル、1.9%)も前報と同様に多く診断された。
- ・ 近年新たに報告された**Phialocephala属菌による雪腐症状**や、発生地域の拡大が示唆された**黒点葉枯病(カッパースポット、仮称)**についても、今後の発生動向を注視する必要がある

暖地型芝草

- ・ **立枯病**、**ネクロティックリングスポット病**および**ピシウム性病害**のサンプルが特に多く、次いで**多核リゾクニア性病害**、**春期生育不良症**、**糸状菌による白色化症状**が多かった。
- ・ 前報と傾向が異なり、立枯病とピシウム性病害が増加した。要因については判然としないため、今後検討が必要である。
- ・ ピシウム性病害については、バミューダグラスグリーンのサンプルが増加している(2018年日本芝草学会、佐々木ら)ことが一因として考えられる。