

## 中部山岳地帯のススキ新病害の病原菌について On the new plant pathogenic fungus attacking *Miscanthus sinensis* at Japan Alps

出川 洋介<sup>1\*</sup>, 鈴木 亮<sup>1</sup>, 鈴木 智之<sup>2</sup>, 細矢 剛<sup>3</sup>  
YOUSUKE, Degawa<sup>1\*</sup>, Ryo Suzuki<sup>1</sup>, Tomoyuki Suzuki<sup>2</sup>, Tsuyoshi Hosoya<sup>3</sup>

<sup>1</sup> 筑波大学菅平高原実験センター, <sup>2</sup> 首都大学東京, <sup>3</sup> 国立科学博物館

<sup>1</sup>Sugadaira Montane Research Center, Univ. Tsukuba, <sup>2</sup>Tokyo Metropolitan Univ, <sup>3</sup>Tokyo National Science Museum

標高 1360m に位置する菅平高原実験センターでは、35hr の敷地内の一部において、80 年弱にわたり、毎年 10 月に刈り取りをし、中部山岳地帯の典型的な草原（ススキを優先種とする）の維持保全に努めている。このススキ草原のススキにはススキ・クロボキン *Ustilago kusanoi* の感染が認められるが 2010 年、2011 年の二年間の調査でこれとは別の病徴を示す病原菌による顕著な感染（第二病害と仮称）が認められることが明らかになった。調査の結果、この病原菌の正体が明らかになったことから、ここに報告する。ススキの第二病害は、5 月より、葉に病徴が認められる。葉の中央部、中肋付近より外側に向けて白化がはじまり、ときに病斑外側の緑色部分に線状の赤い着色が認められ、病斑部は全葉にまで達する。6 月下旬より葉の裏面に多数の長円形の緩い隆起が形成されるようになり、7 月中旬、成熟に至って表皮が裂開して、子実層表面が露出するようになる。裂孔子嚢果（ヒステロセシウム）は幼若時、表皮組織中に埋没しているが、のちに裂孔でくちびる型に開口して子実層を露出。子嚢盤は長円形、卵形から紡錘形で、淡褐色、子実層表面はしばしば灰白色をおび、表面は平坦、子実層下層は無色の多角菌糸組織からなる。子嚢は基部でやや細まり、長卵形、8 孢子性で、顕著な開口部をもたない。子嚢胞子は針形から細い紡錘形で両端が尖り、透明、1 隔壁を有し 2 細胞、しばしば細かい油球を含む。7 月下旬から 8 月にかけて、十分に成熟した子嚢盤を採集し、屋内で湿室培養し、ここより射出された子嚢胞子より MEA 上に胞子を落下させ、分離菌株を確立した。胞子は容易に発芽し、菌糸を伸長し、長期培養中に培地中に暗褐色の色素を析出し強く培地を暗色に着色する。顕著な分生子の形成は認められなかった。以上の形態的特徴および、分子系統解析の結果に基づき本新病害の病原菌は子嚢菌門リテイズマ目 *Naemacyclus* 属に属する未記載種であるとの結論に至った。

キーワード: 生物多様性, 微生物, 相互作用, 分類, 微生物学, インベントリー

Keywords: biodiversity, microbe, interaction, taxonomy, microbiology, inventory