

## まえがき

今日、公園・緑地、道路・鉄道・河川敷き、商・工業施設、学校・病院・集合住宅、空き地・農地にいたるまで、そこに生育する雑草はもっぱら‘清掃作業’として随時に“機械的”に除草されています。この除草自体が目的化され、雑草の生理・生態を無視した低水準の雑草管理の結果、景観や安全が改善されることもなく除草コストの増大と環境負荷の拡大を無意識のうちに引き起こしています。

近年、都市域の温熱環境と二酸化炭素濃度の変化は、雑草の生育期間と生長量に大きな影響を及ぼし、花粉の飛散量や多年生雑草の地下繁殖器官のバイオマス量を著しく増大させています。このような雑草の反応の変化にも関わらず繰り返し行われる不適切な除草作業は、年ごとに刈取と集草作業を困難にし、その運搬と廃棄物処理費用の増加をまねいています。さらには大型多年生移入雑草への植生変化や難防除雑草木の繁茂を助長するなど、ますます事態を深刻にしています。

既に緑地雑草の制御手段は、さまざまな刈取機械や除草剤、各種の防草シート・マルチ資材、被覆植物の活用などいろいろあり、世界で汎用されている多くの安全で優れたツール類はわが国でも妥当な価格で入手することが出来ます。それでは、適切な雑草管理が行えていないのは、これら各ツールの本質、特性、可能性について私たちの理解が不足し、その機能を十分に生かしていないのか、そもそも雑草の管理目的がなにかについて明確な認識が共有されていないのか、どちらかと考えられます。

当研究所の一連のシンポジウムでは、正しい雑草管理とは各ツール本来の機能を目標達成のために適所適材的に組み合わせ、総合的に活用すること（IWM :integrated weed management）であるという視点から、順次検証してきました。加えて昨今の環境関係法令のセミナーの開催などを通して適切な雑草管理に向かって理解を深めています。

今回のシンポジウムでは、現在“清掃”のツールになっている草刈り機について、雑草との関わりにおいて本来の機能的特性を十分に生かし、各所における最適雑草管理行動（Best Management Practices）にどのように結びつけていくか、緑地雑草の問題と機械利用の現状を踏まえながら考える機会にさせていただきたいと思います。

2011年9月

NPO 法人緑地雑草科学研究所

第3回シンポジウム運営委員長 伊藤幹二

# 目 次

雑草対策における機械的防除.....	1
伊藤幹二 (マイクロフォレストリサーチ 株式会社)	
雑草からみた機械的防除.....	10
伊藤操子 (NPO 法人 緑地雑草科学研究所)	
作業性からみた機械的防除：畦畔・法面の草刈り作業の負担軽減 .....	19
亀井雅浩 (独立行政法人 農業・食品産業技術総合研究機構 近畿中四国農業研究センター)	
草刈機械の種類と機能.....	29
野田雅憲 (株式会社 オーレック)	
道路管理からみた機械的防除.....	37
音成正明 (西日本高速道路エンジニアリング四国 株式会社)	