

# 園芸作業に伴う草むしりの'ヒーヒーな' 労力

園芸作業は大まかにいくつかの工程に分けることができる。①土の耕し、②肥料などの散布、③種まきあるいは花苗などの植え付け、④水やりである。そのため、これらが園芸における主な作業と思われやすい。しかしながら、園芸作業にはそれ以外にも労苦を伴う大切な作業がある。それが草むしりである。

草むしりは、プランターなどの小さな園芸環境においてはあまり苦にはならない作業となる。しかしながら、花壇、しかも広大な面積を有する花壇では、一変して重労働となる。その労力は、場合によっては先の4つの工程よりも力を必要とし、草むしりの最中は、①土の耕し以上に力が要求されていると感じることも少なくはない。草むしり自体が、先の工程の中に含まれていないため、園芸作業と思えない心理的な要素もその労苦の印象に含まれていることも否めないが、雑草がはびこっている花壇を見ると、「園芸作業の手抜きでは…」と園芸に精通している人であれば誰もが思う気持ちでもある。すなわち、草むしりは先の工程には含まれてはいないものの、園芸作業の陰に隠れた重要な工程であることには変わりはない。そこで、本新聞では、草むしりを真の園芸作業へと、陰から陽への作業へと導くべく、草むしりがどれくらいの作業に相当するののかについて、その他の園芸作業と比較し、草むしりの労力について論じてみたい。

一般的に身体活動と運動の強度を調べる際に役立つ値に、METSがある。METSとは、カタカナで表記するとメッツとなり、運動あるいは作業時に安静時の何倍のエネルギーを消費するのか、安静時を基準として定めた代謝当量となる<sup>1)</sup>。値は以下の式にて計算される。

$$\text{METS} = \text{運動} \cdot \text{作業時代謝量} / \text{安静時代謝量}$$

なお、1.0METは、安静座位での値となる。

ここで、先の工程の①土を耕すについて調べると、庭を掘るあるいは軽い土をシャベルで掘るに相当すると捉えると、5.0~6.0METSとなる<sup>1)</sup>。この値は、歩行で例えると、8.0km/hrに相当し、サイクリングでは16.1km/hrに相当する<sup>1)</sup>。それでは、草むしりはどれくらいのMETSとなるかと言えば、文献<sup>1)</sup>には記載されていなかったため、その他の園芸作業も併せて、国立健康・栄養研究所の身体活動のMETS表<sup>2)</sup>を調べた。それによれば、耕す・鋤を使うは4.5~5.0METS、歩行で肥料をまくは3.0METS、かがんだ状態で花を植えるは4.3METS、水やりは1.5METSに相当し、さらに、草むしりは庭の草抜きをする~草や落ち葉を袋に集める~茂みをきれいにする・土地をならすまでを想定すると、3.5~6.3METSまでに相当した。すなわち、草むしりは、条件によっては相当な労力が必要とされることが明らかである。言い換えれば、広大な面積を有する花壇の草むしりは相当な'ヒーヒーな' 労力が要求される。しかしながら、その結果として完成した花壇(図)は「思い

切り園芸作業をやったどおー」と労力面からも誇れることになるであろう(と感じる)。



図 完成した花壇

## 植いき新聞



植物いきいきサークル

第101号

発行者:犬丸、加藤、森

1) 中村隆一, 他 : 基礎運動学 第6版補訂. 医歯薬出版, 東京, 2012, pp209-210.

2) <http://www0.nih.go.jp/eiken/programs/2011mets.pdf> (2016年6月8日 参照)