

バラを用いた無農薬栽培の実証実験

東京都市大学環境学部環境創生学科

田中章（ランドスケープ・エコシステムズ）研究室 学部4年 武山朝也



背景

農薬は環境中に投入することによって、利用の目的を達成する薬剤であり、環境流出量が最も多い化学物質といえる（福島,1991）。

どれほど安全に農薬を使用できるとしても少なからず危険は伴い、人体への影響や環境への影響がなくなることはない。

散布された農薬の危険性がなくなるまでには多少の時間がかかる。バラの香りを嗅ぐために顔を近づけると、その残留した農薬を吸い込んでしまう危険性がある。現在、東京都市大学横浜キャンパスのテニスコートでは田中教授の指導の下、無肥料・無農薬でバラが栽培されており十分栽培可能なのだが、あまり知られていないのが現状である。

目的

本研究は、横浜市山手にある元町百段公園での無肥料・無農薬バラの栽培実験と将来的に百段公園がバラの名所となるよう地域コミュニティとの連携を図る。

研究方法

植栽日

平成30年12月に植生を予定

植栽地

神奈川県横浜市中区元町56-1元町百段公園

植栽種

つる性のバラ

植栽方法

写真2の高さ3mのポール、計5本を使用し、つるバラを誘引していく。宿根層、常緑低木はポールの足元に酢億歳する。

図1：元町百段公園

図2：ポール



土壌改良

バラにとって土壌は最も重要で、土壌の基礎をしっかりと整えることにより生育が可能になる。今回は土壌改良剤として、多孔質である伊豆大島産火山礫を使用した。

土壌改良手順

1. 50cm×200cm×50cmの穴を掘る
2. 排水用の穴を3箇所掘る
3. 掘削中に出た瓦礫をつめる
3. 火山礫を10cm程度の高さまで入れる
3. シمامミズを入れる
4. 公園の土と落ち葉を混ぜ埋め戻す
5. pH調整のため苦土石灰を撒く



図3：植栽地断面図

植栽種

選定条件：つる性、強香、多花性であること

クリスティアーナ

作出国：ドイツ（コルデス）

作出年：2013年

系統：CL

咲き方：四季咲き

樹高：1.8~2m

花径：8cm

耐病性：強い



図4：クリスティアーナ 出展：京成バラ園

特徴

ダマスク香のすばらしい香りで耐病性に優れている。トゲが少なめであつかいやすい。

ルージュピエールドゥロンサール

作出国：フランス（メイアン）

作出年：2002年

系統：CL

咲き方：四季咲き

樹高：1.8~2m

花径：10cm

耐病性：普通



図5：ルージュピエールドゥロンサール 出展：コマツガーデン

特徴

印象的なクリームゾンレッド色の花はゴージャスな大輪でスマイルのニュアンスに、スパイシーさを含んだダマスクの濃厚な香りがする。

引用

福島実（1991）農薬の環境中での流れと挙動—域水系を例として—。

石川達也（2014）別冊NHK趣味の園芸 バラ大図鑑，NHK出版，東京都，351pp