ワイルドフラワーと雑草の共生について

— 日本とアメリカの事情 —

渡 辺 拓 也*

Commensalism of Wildflowers with Weeds

— The Situations in Japan and America —

WATANABE, Takuya *

1. 緑化の成否の決め手は雑草対策

ワイルドフラワー手法を実践していく上で取り組むべき課題の一つに、雑草対策がある。わが国のように一般に高温多湿の気候下では、雑草の繁茂は旺盛で、ワイルドフラワーの施工現場を手をかけずに放っておくと、みえる雑草化していくのは周知の事実であろう。

1930年代に高速道路周辺の緑化方法の一部としてすでにこの手法を採用していたアメリカでは、早くから雑草対策に着目し、取り組んでいた。

アメリカのワイルドフラワーによる緑化の関係図書には一般に、雑草防止の第一段階はまず“土づくり”から始まるとしている。すなわち草花の種子を播く以前に、徹底的に土壌から雑草を除去ということが眼目となっている。

雑草の著しい用地では種播きから少なくとも一年以上前に準備に入れ、と教えており、筆者が話したカリフォルニア州の種苗業者もこうした準備期を“プリイヤーゲート (Preyear Gate)”と表現していた。具体的には、雑草の旺盛な土地には繰り返し水をまき続け、雑草を茂り放題茂らせてから、一挙に除草剤を散布、雑草類をいっせいに枯殺してしまう。

一般的には春季に、2～3週間数回に分けて散水し、さらに1～2週間放置して雑草の新芽を繁茂させ、直ちに除草剤ラウンドアップを2～3回散布して枯殺する方法がとられている。このまま表土には触れず、1～2週間放ったままにしておくことが重要で、この際耕耘した

りすると埋土されていた雑草種子の発芽を助長する結果になりかねない。

土壌はよほど固く締まっていない限りは、表面を軽くほぐす程度にしておくのが良いとされる。土壌に適当な湿気と空気を流通しやすくするためと、土を深く掘り起こすと、土中に埋もれていた雑草の種子が活性化される危険性があるためである。こうしたことをまだ理解していなかった3年前に、ワイルドフラワー育成実験を行った時、用地の表土 6～12 cm を耕耘し、雑草の埋土種子を活性化させてしまい、その結果一面の雑草畑に終わった苦い体験を持つ (写真 1, 2)。

表土を軽くほぐすのは、住宅の庭地のような広さの土

写真 1 トラクターで表土を耕運 (1988年3月)

* (株)渡辺緑化メンテナンス

Watanabe Greenery Maintenanc, Inc.

写真2 一面の雑草地の中にマリーゴールドの花
(1988年7月)

写真3 カリフォルニア州における耕運例

地では、雑草を手抜きしたあと、熊手などで土の表面をかいてやる程度で良いといわれている。

広大な土地では、まず生い茂っている雑草類を刈払い機や芝刈機を使って出来る限り短く刈り取り、次に馬鍬やミニトラクターで土壌深2インチ(約5cm)ほどを粉々に砕いてから、草花の種を播く方法がある。

また他の方法としては、鉄製のフェンスなどに鉄路やコンクリートブロックの重しを乗せ、それをトラクターで引きずり回して土壌表面を多少耕耘することもできる(写真3)。

他に数少ない雑草処理方法の例として“野焼き”がある。日本で言う焼畑式農法に似たものだが、播種2~3年後の過繁茂の時期に草原に火を放つ。通常、春先に実

施する。ミネソタ州には定期的に野焼きサービスして、景観を維持管理する造園会社などもあるという。

2. 日本における失敗談と有効な方策

以上、アメリカでは一般的に紹介されている雑草対策をよく知らずに、筆者らは3年前から手探りと言って良い状態からワイルドフラワーの播種育成実験をスタートしたわけだが、開始初年度はうっそうたる雑草の過繁茂に悩まされた。

筆者らはある河川敷にある広さ約9,500 m²のやや平坦な所を8つに区分してさまざまな方法でワイルドフラワーの育成を開始し、1月から3月にかけて現場を土壌改良、施肥しながらトラクターや小型耕耘機で繰り返し数回耕耘(天地返し)し、土づくりを進めた(写真1)。

そして4月に10数種のワイルドフラワー品種を配合して播種し、生育状態を追跡調査した。この頃すでに雑草1本無かった所に青々とした雑草が芽吹いており、5月になると一面に野生のクローバーの白い花が咲く雑草地に変わり、所々に播種したヤグルマソウやカスミソウが開花し始めていた。

7月に入ると雑草類はますます青々と繁茂する一方、丈夫な品種であるマリーゴールドが開花、雑草畑にオレンジ色の花が点描されたような景観となった(写真2)。

このほかサルビアのように発芽したものの花を咲かせるまでには至らなかった例もみられた。

雑草の茂り具合や花の咲き具合などは用地内8カ所の区分により微妙に異なる。とりわけ水溶性微生物肥料や化成肥料を大量に施した箇所では雑草が背丈高く一段と密生して生い茂った。

思うに最大の失敗原因は、あまりにもいねいに耕耘作業を繰り返した結果、表土中の雑草の埋土種子が発芽・生長、過繁茂の状態となりワイルドフラワーを被圧してしまう結果になったものと考えられる。播種量が少なかったのでは、と考える人もいたが、100 m²当たり200~300 g程度の混合播種量であったので、むしろ多い位ではなかったかと思う。

こうした基本的な対応策も知らず、全くの手探り状態での出発であったが、雑草の制御がいかに重要であるかが痛切に身にしみて理解することができ、次のステップの実験への着想にもつながった。

その後筆者らはわが国の風土における効果的な雑草対策の一つとして、深さ10~15 cmの改良客土の下に“防草シート”を敷くアイデアに着目、各大手メーカーの農業用不織布やさまざまな素材の雑草遮断用シートを使ってワイルドフラワーを育成してみた。最近では上水

道から出る残留汚泥土を客土用に再利用し、ワイルドフラワーの生育状態や雑草の動態を観察している。これらの実験に関する細かい内容の発表は、また別の機会にゆずりたい。

ともあれ筆者らはわが国のような高温多雨の気候下における雑草対策は、アメリカでの一般的方法と異なり一筋縄ではいかないことを痛感し、以後、一貫していかに雑草を無くすかという難題の対応に腐心していた。

しかしこの考え方と言うより一種の妄執は、かねてから近藤¹⁾が主張しているワイルドフラワーと雑草の共生による植生景観を創造するという考え方に出会い、見事に喝破された。近藤が提唱するワイルドフラワーによる緑化目標水準（花と雑草の共生比率に応じてワイルドフラワーⅠ水準、同Ⅱ水準、同Ⅲ水準等の分類を決めるもの）を設定するという考え方は、それまで雑草をひたすら敵視してきた筆者にとって、まさに「目からうろこが落ちる」思いの衝撃だったのである。

現在、筆者らはワイルドフラワーによる緑化を手がける際、とりわけ維持管理面においてはこの緑化目標水準なる考え方を発注者に十分理解してもらうように心がけている。すなわち除草は基本的に手抜き作業とし、除草頻度はワイルドフラワー特有の植生景観を壊さない範囲で発注者の予算に応じ決めることにしている。

雑草の制御については、わが国では発注者と受注業者の両者間で話し合われるのが通常である。しかしこの草花と雑草との共生という概念も、実践するにあたっては、住民や自治体の環境意識が非常に高いアメリカではいささか事情が異なることが筆者にも最近わかってきた。これについて少し触れておきたい。

3. アメリカにおける最新事情

アメリカでは多くの地方自治体が、住居地域における野草の維持管理を条例で定めている。不動産所有者は敷地内の野草の丈の高さを12インチ（約30cm）以下に保つよう常日頃の庭の管理に責任を持たなくてはならないというものだ。付近住民の健康面への影響、快適環境の維持などが主な理由とされているが、実際には庭地で野放しにされた野草のイメージが、近隣の住宅価格評価に悪影響を及ぼすと見る向きが多い。

筆者も南カリフォルニアに住んでいた当時、庭で野草を栽培すると近所がうるさいという話は時々耳にした。やぶ蚊が発生する、ヘビやネズミが居つく、花粉ぜんそくになるなど理由はさまざまで地元の不動産業者もそうした家主には文句を言いに来た。従って不動産所有者は定期時にガーデナー（庭園業者）を出入りさせ、草丈を

写真 4 カリフォルニア州における耕運例

写真 5 ワイルドフラワーの種子を播く

写真 6 播種後は干し草を敷き養生

極力短く刈り込んでいるのが現状だ。

しかしワイルドフラワーを含む野草類の多くは30 cm以上に生育するのが一般的で、植物の自然なままの風情を愛好する園芸好きの人は、見つかるやむなく条例の罰則規定に従うか、自分の主張を通すためには公聴会の審議をおおいだり裁判で争ったりするほか道はなかった。

ところがこうした従来の緑地管理のあり方を見直そうとする議論が最近盛り上がってきた。

アメリカ環境保護局は都市周辺では緑地管理目的に毎年大量の農薬が使用され、環境汚染の重大な要因になっていると警告している。1988年で除草・殺虫・殺菌剤が住宅地域だけで36,000トン強、商工業区域、公共緑地では何と93,000トンにのぼるという。

また庭園管理に伴う水道の使用量の問題も深刻なものとなっている。テキサス州オースチン市を例にとると、毎年使用水量のざっと半分が住宅地の庭園管理に費されている勘定で、仮にワイルドフラワーを植栽主体にすれば、うち40～50%の水量を節約できそうだという。

一方、ワイルドフラワー愛好家の間では、裁判の場でこうした条例に果敢に挑戦しようとする動きも出てきた。彼らの拠り所とする主張は、景観に対する美的感覚は何者たりとも犯す権利は無いとするものである。

メリーランド州ロックビルの郡環境問題顧問は、約280 aの土地を持つ住民夫妻がうち85%を自然の草原として残そうとする姿勢に共鳴、草丈30 cmまでと規定する郡の条例に対し、3年間の裁判闘争に挑み勝訴した。条例は①約4.5 mの緩衝帯を設け、緩衝帯の中のみを草丈30 cm以下とする②人体に毒性のある雑草は除去する③火事を防止するため枯草を積み上げて放置などしないと改訂された。

またテキサス州カレッジステーションで自宅の敷地内に20 a規模のワイルドフラワー畑を持つ住人は、1986年市当局から花壇内以外の野生草花は30 cm以下に刈り取るべしとする通達を受けた。翌年、2度目の通達を受け取った際、係争に持ち込み、2年後同市の訴願委員会は条例修正案に合意した。すなわち、州高速道路周辺、農地、森林地区、3月1日から6月15日までのワイルドフラワー生育期は草丈45 cmまで認めるとする内容だ。

草丈20 cm以下という厳しい条例を持っていたウイ

スコンシン州マディソンでは、1970年代半ばの植物愛好家らの活発な運動によって修正が加えられた。自然の景観を重視した作庭の場合は、まず市当局に設計図を提出し認可を申請、当局はそれを予定地から半径60 m以内の住民に送り、近隣者の判断をおおぐものだ。反対者がいない限り認可されるわけだが、今日まで結局不許可となったケースは無いという。

住民意識の高いことで知られるカリフォルニア州のリゾート海滨都市、サンタバーバラ市では昨年、州史上最も厳しいと言われる水道使用規制案が可決された。庭園の散水はバケツによる手まき以外禁止するもので、水資源を他州から借用せざるを得ない南カリフォルニアの複雑なお家事情を反映している。このような状況のなか同市では最近、ワイルドフラワー等を使う自然風の緑地が好まれてきたという。

以上のように花と雑草の共生という考え方は景観づくりや予算節約の面だけでない、重要な意味を持っている。

ワイルドフラワーによる緑花は、低額予算で施工、しかも省力管理型で美しい自然景観を創出することで注目されているが、こうした貴重な水資源の節約、土壌の荒廃を防ぎ、さらに農薬使用の弊害による環境汚染の防止に役立つことなどを忘れてはならない。

参考及び引用文献

- 1) 近藤三雄他編：ワイルドフラワーによる緑化の手引—花による新しい空間演出—、(社)道路緑化保全協会、1990
- 2) Environmental Seed Producers, Inc. : Soil Preparation, How to Establish Wildflowers, 1-2, 1989
- 3) The National Wildflower Research Center : Planting Wildflowers on a Large Scale., The National Wildflower Research Center's Wildflower Handbook, Texas Monthly Press, 35-39, 1989
- 4) Annie Paulson Gillespie : Home Meadows Confronting Weed Ordinances Wildflower Vol. 3, No. 2, Journal of the National Wildflower Research Center, 12-19, 1990
- 5) Beth Anderson : Using Prescribed Burns as a Prairie Management Tool, Wildflower Vol. 3, No. 2, Journal of the National Wildflower Research Center, 27-33, 1990
- 6) California Native Plant Society : CNPS Files 60 day Native with Secretary of the Interior, Bulletin of the California Native Plant Society Volume 21, Number 1, 4, 1991