雑草研究　Vol. 53（4）210～215（2008）
J. Weed Sci. Tech.
資　　料

都市・市街地の雑草問題に対する意識調査
― 都市雑草研究部会活動報告として ―

伊藤操子*・伊藤幹二*・角龍市朗**・安齋達雄**

はじめに

雑草対策は，食糧生産の場だけでなく，私たちの生活環境においても重要な課題である。都市・市街地は面積としては広くないが，そこを生活の場・活動の場としている人間は膨大な数に上り，環境としての良質な緑地の形成と維持は，今日欠かせない社会的条件になっている。しかし，現実には空き地，河川敷・堤防のり面などにおける大型多年生雑草の蔓延はもとより，公園，集合住宅緑地，工場・商業施設用地，道路の緑地帯など植栽のある部分での雑草繁茂も目立つ。そして，これらの場のほとんどは雑草の生態を無視した最低水準の管理しか受けていないのが現状である。このような状況から，快適な都市・市街地空間を形成するための雑草学からのアプローチは急務であると考えられるが，この分野に携わる雑草学研究者はほとんどなく専門的知見も蓄積されていない。このような背景から，著者らは都市雑草研究部会（平成19年度日本雑草学会で承認）を立ち上げ活動を開始した。

この分野の立ち遅れている理由は，重要性は理解できるが，実際何をどう手がけたらよいか分からないというところにあるのではないかと思われる。すなわち，農業分野と比べ，雑草問題，関係者ともに多種多様であるという難しさである。雑草が引き起こす問題は農耕地では生産性・品質の低下に収束できるのに対して，都市・市街地では景観・美観の低下，植栽の劣化，衛生上・防犯上の問題など多岐にわたり，また問題意識の個人差も大きい。さらに，雑草問題に関わる利害関係者の立場も様々である。したがって，都市・市街地の雑草対策に本格的に取り組むには，まず，ここでの雑草問題の実態を把握し整理することが不可欠と考えられる。そこで，都市雑草研究部会では活動の第一歩として，関係者への“都市・市街地雑草に関する意識調査”をアンケートにより実施した。結果の分析を通して，この分野の雑草問題の趨勢がある程度把握できたと考えられたので，ここに報告する。

調 査 方 法

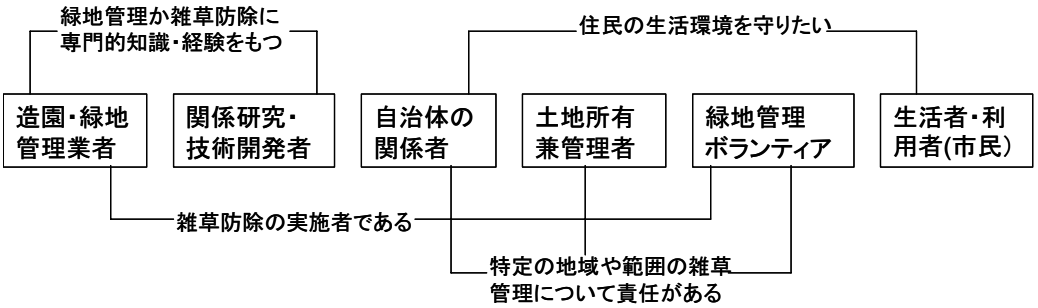
調査は，2008年1月から9月に，著者らが関係するメーリングリスト，研修会，刊行物などを利用してアンケート形式で行った。具体的な依頼先は，都市雑草メーリングリスト（回答者：45名），神戸花みどり市民ネットワーク（回答者：53名），大阪フラワーソサイエティ園芸大学受講生（回答者：39名）兵庫県樹木医メーリングリスト（回答者：12名），兵庫県関係者（回答者：10名），その他（回答者：17名）で，有効回答は170件であった。

設問は，以下の6事項について，項目を選択する方式で行い，③，④ および ⑥ については複数回答可とした。

① どのような立場からの回答か
② 生活や仕事においてどの程度問題と感じるか
③ どのような点が問題か
④ どのような場面で問題か
⑤ 雑草問題の原因は何だと思うか
⑥ 雑草の最近の変化について気づいたこと

集計は，① への回答をもとに立場ごとに分類して行った。なお，集計時に次の2点についてアンケートの時と変更した。すなわち，アンケートでは「関係分野の研究者」，「雑草防除技術の開発担当者」としていたのをまとめて「関係研究・技術開発者」とした。また，神戸市の市民ネットワークに対するアンケート回答者に，「公園・花壇の管理者（自治体から委託されたボランティア）」が相当数含まれており，また回答の傾向が一般市民とかなり異なっていたことから，これを別の立場として集計した。複数回答可の設問の集計においては，その項目を選んだ回答者の割合（%）を算出した。

*マイクロフォレストリサーチ株式会社　〒650-0046　神戸市中央区港島中町6-14 C-1602
ito-km@m7.gyao.ne.jp
**保土谷UPL株式会社　〒305-0841　茨城県つくば市御幸が丘45番地
Misako Ito, Kanji Ito, Tatsuichiro Kaku and Tatsuo Ansai : A survey of public concern for urban weed problems.
（2008年10月25日受理）



第１図　立場による回答者の区分

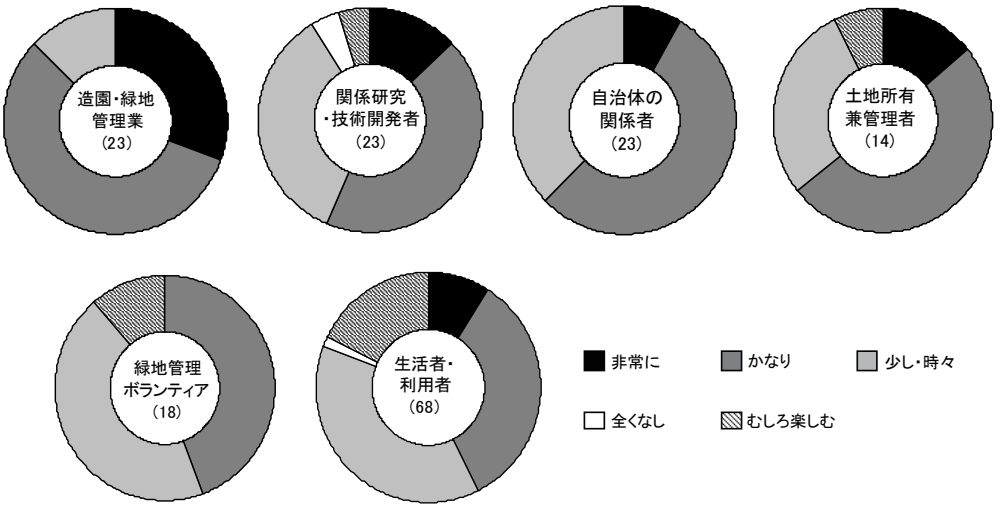
結果および考察

アンケート回答者の立場の区分を第１図に示した。各立場を分けている要素としては，関係の専門的知識・経験をもっている（造園・緑地管理業者，関係研究・技術開発者），雑草防除実務に携わっている（造園・緑地管理業者，緑地管理ボランティア），特定地域の雑草防除に責任がある（自治体の関係者，土地所有兼管理者，緑地管理ボランティア），市民の生活環境としての意識が高い（生活者・利用者，自治体の関係者）などが考えられる。したがって，要素を共有するグループ間の相違およびグループ内の立場間の共通性と相違に注目しながら結果を考察した。

問題意識の程度について

第２図に示すように，楽しむ対象というのも含めると，立場に関わらずほとんどの人が程度の差はあれ都市・市街地の雑草を意識しており，全く問題を感じないという回答は研究者１人，生活者１人のみであった。このアンケートは植物や緑地管理に何らかの関心を持っているグループを対象とした調査なので，生活者・利用者（市民）の意識は全く無作為な調査を行った場合より高く表れたと考えられるが，それでも，専門的に関わっている人以外で雑草を「非常に」あるいは「かなり問題」としている人が約半数に上ったことは注目された。一方，複数回答式の設問ではなかったにも関わらず６人から「問題」と「楽しんでいる」の両方を回答があったことは，都市・市街地の“雑草群の複雑な地位”を現しているものと思われた。

問題意識のもっとも高いのは造園・緑地管理業で「非常に問題」と答えた人が約 30%，「非常に＋かなり問題」で 87% を示し，次いで土地所有兼管理者>関係研究・技術開発者＞自治体の関係者＞生活



第２図　「生活や仕事において雑草をどの程度問題と感じていますか」に対する回答（　）内数値は，回答者数

者・利用者>緑地管理ボランティアであった。生活者・利用者では「非常に問題」と感じている人が 10 人に 1 人程度あり，「問題よりもむしろ楽しむ」という回答もかなり多く，立場 6 区分のうち雑草に対する意識がもっとも多様であった。一方，同じ市民としての立場ながら緑地管理ボランティアの人たちの関心が低い結果となったのは，後の設問への回答にも現れているが，自分の担当部分に関心が特化しているためであろうと推察される。

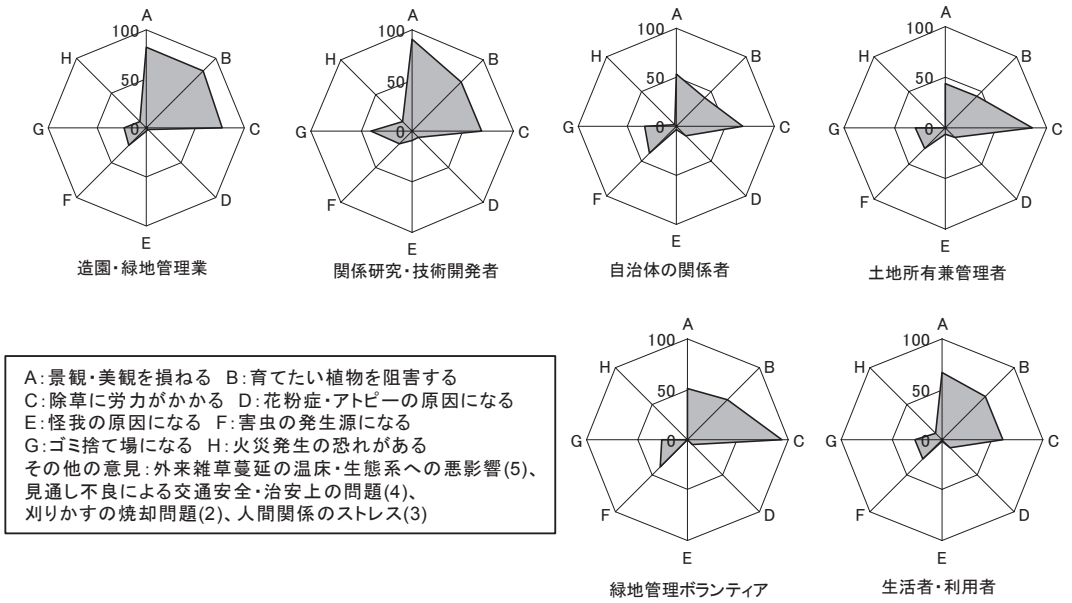
問題点の種類について

第 3 図のレーザーチャートには，立場横断的にほぼ共通のパターンが現れており，問題としている点は立場を通しかなり似通っているといえる。すなわち，全体として「景観・美観を損ねる」，「育てたい植物の阻害」，「除草に労力がかかる」の 3 点を問題視する人が多く，立場に関わらずほぼ 50% 以上あるが，土地所有者と管理ボランティアではこの 3 点のうち「除草に労力がかかる」が突出している傾向が見られた。それ以外の点では，「害虫の発生源になる」，「ゴミ捨て場になる」が共通的に多く，「火災の原因」や「健康への影響（花粉症，アトピー，怪我のもと）」も少数ながら回答があった。その他として，「外来雑草蔓延の温床となり生態系や在来植生への悪影響の原因となる」，「見通し不良による交通安全・治安上の問題がある」，「雑草繁茂に対する意識の違いから人間関係のストレスの原因になる」，「雑草刈りかすの運搬・焼却の環境負荷が高い」などにそれぞれ複数の指摘があった。以上，問題となっている点はその他も含めると 11 種類に及んだ。

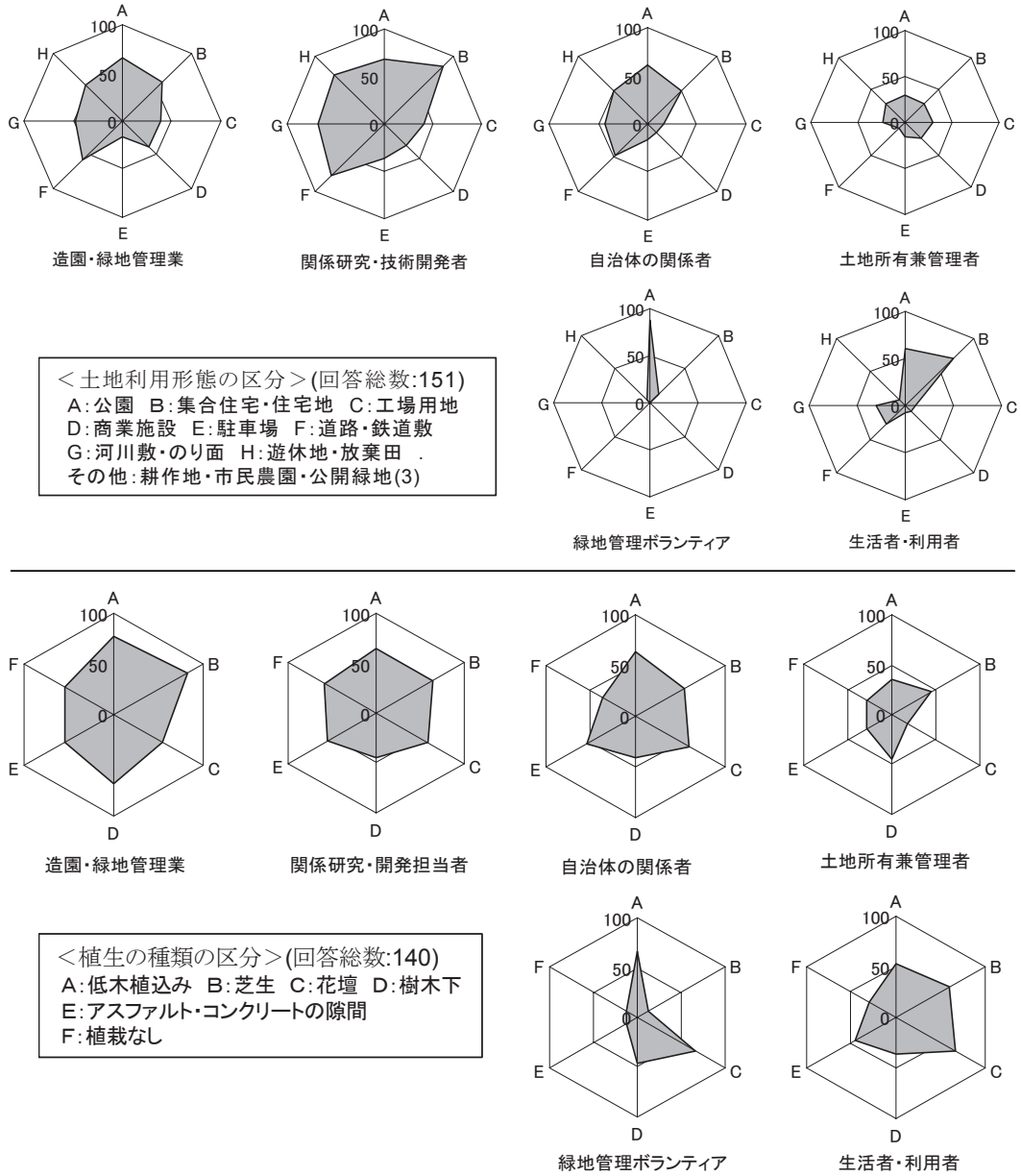
問題となる場面について

場面については，同じ土地利用，たとえば公園であっても植込み，花壇，芝生，中・高木の下などと様々な植生があるため，土地利用形態の区分と植生の種類の区分の両方から質問した。共通的に問題視されている度合いの高いのは，「公園」，「集合住宅・住宅地」といった生活に密接な場であった（第 4 図）。これは，立場は違っても回答者がいずれも市民でもある故であろう。しかし，生活者・利用者ではこれら 2 つの場面以外，緑地管理ボランティアでは公園以外の場面への問題意識は低かった。全般的に日常的に関係の深い場面への問題意識が高く，造園・緑地管理業者では，工業用地・商業施設を含む駐車場以外のすべてを問題視しており，実務としての雑草管理対象が広範にわたっていることがうかがえた。これ対して，関係研究・技術開発者，自治体の関係者では，工業用地・商業施設の雑草への問題意識は相対的に低かった。

植生の種類の区分では，緑地管理ボランティア以外の立場では，「低木植込み」，「芝生」，「樹木下」，「アスファルト・コンクリートの隙間」から「植栽



第 3 図　「雑草はどのような点で問題ですか」に対する回答（回答者総数：153，回答者数に対する % で示す）



第 4 図　「雑草はどのような場面で問題ですか」に対する回答（回答者数に対する % で示す）

なし」まで，広範囲に問題意識が見られた。これは，問題意識の高かった土地利用区分，たとえば公園や集合住宅が，あらゆる植生の部分から成り立っていることを考えると，当然の結果といえる。しかし，ここでもチャートのいびつな形からうかがえるように，緑地管理ボランティアでは問題意識が低木植込み，花壇に特化していた。アスファルト・コンクリートの隙間から発生する雑草も，全体としてはかなり問題視されていることが分かった。

土地利用・植生の種類両区分ともに，場面に対しての意識の広さは造園・緑地管理業，関係研究・技術開発者＞自治体の関係者，生活者・利用者＞土地所有兼管理者，緑地管理ボランティアであることが，チャートの占有面積の大きさからもうかがえる。

問題を生じた原因について

総じてみると「雑草や防除に関する基礎知識が不足している」，「雑草防除はそもそも難しい」，「防除に必要なコストをかけない」の 3 点をあげた人がもっとも多かった（第 5 図）。「そもそも難しい」と「知識不足」は一見矛盾するようだが，これは基礎知識を得ることによって難しさから脱却したいという期待にもみえ，この分野での雑草学の活動の重要性の指摘と受け止められる。土地所有兼管理者，緑地管理ボランティアでは，「知識不足」よりも「そもそも難しいと」考えている人が多く，「知識不足」と「必要コストをかけない」を主な原因と考えている専門家グループとの違いが見られた。「防除方法が間違っている」という回答は全体に少ないものの，専門家とそうでないグループで若干差が見られた。また，自治体の関係者では，一般に「雑草に対する関心が薄い」ことが雑草問題の原因と捉えている人が相対的に多かった。

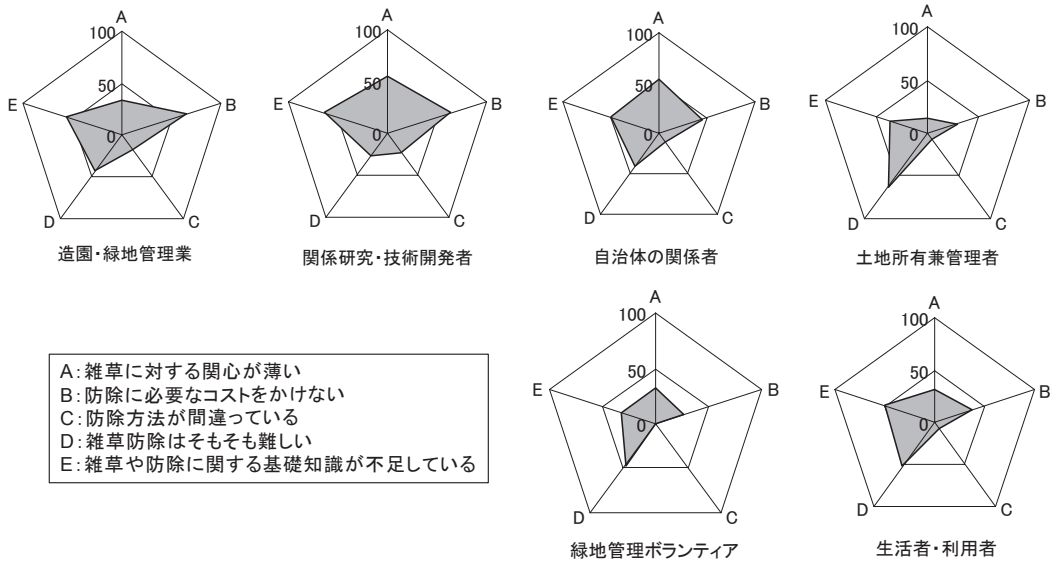
雑草の最近の変化について

過去 10 年以内の雑草の変化についての設問では，何か気づいていると答えた人は，立場間で差が見られるものの（第 1 表），全回答者 159 人中 110 人にのぼった。気づいたと答えた人のうち種類の変化を上げた人が 54% と最も多く，次いで大型雑草の増加であった。種類の変化としては，「昔と異なった種が増えた」，「外来雑草が増えた」，「園芸種のエスケープが目立つ」，「木本種の増加」，「昔は普通に見られた草が見られなくなった」などがあった。雑草の発生・生育時期の変化については，平均 4 人に 1 人があげているが，造園・緑地管理業者では約半数の人から気づいたという回答を得た。

種類の変化についての具体的な指摘内容には，著者らも全く同感である。緑化用に無神経に播種された草本種のエスケープと，緑化樹として植栽された樹木の自然繁殖による植込み内等での蔓延は，最近とくに目立っている。都市雑草の問題点として，外来雑草蔓延の温床となり生態系や在来植生への悪影響の原因となるといった内容の回答が，研究者 5 人から寄せられたが（第 3 図注），これは雑草管理という以前に，予防措置に真剣に取り組まなければならない問題である。

雑草問題の利害関係について

全体を通して注目すべき点として，立場を反映した雑草問題への意識の量的・質的違いがはっきりしたことがある。それぞれの立場に立って考えると，その利害に直結するところにより問題を感じる傾向を示しており，納得のいく結果といえる。今回の回答者で何らかの専門的知識をもっている集団は，造園・緑地管理業者と関係研究・技術開発者であったが，この 2 者間でもいろいろな点でずれが見られた。すなわち，現場により近い前者においては，公園の芝生や低木植込みなど緑化植物植栽部分の雑草により問題を感じて



第 5 図 「このような状態の原因は何だと思いますか」に対する回答（回答者総数：153，回答者数に対する % で示す）

第 1 表　「雑草の最近（過去 10 年以内）の変化についてお気づきのことは」に対する回答（回答者総数：159）

(a) 変化に気づいている答えた回答者数（%）

造園・緑地管理業	81.8
関係研究・技術開発者	90.5
自治体の関係者	52.3
土地所有兼管理者	78.6
緑地管理ボランティア	47.0
生活者・利用者	69.4

(b) 気づいた変化（気づいた人における %）

昔と違った種の増加・種類の変化	54.1
大型雑草の増加	33.1
同じ種の見られる時期の変化	24.8
その他	6.3

いるのに対して，後者では道路・鉄道敷，河川敷・のり面，遊休地・放棄田などいわゆる雑草植生の場面をより問題にしている傾向があった。この他，一般市民と緑地管理ボランティアの意識の偏りも目立った。対象が神戸市の市民グループに限られているので，断定的なことはいえないが，多くの都市自治体でこのようなグループに公園管理などを委託している現状があり，実際除草が公園の清掃作業の一環として大きなウエイトを占めている現状うかがえる。一方，自分の立場を生活者・利用者（市民）と回答した人々の雑草に対する意識はより多様である。

おわりに

今回の意識調査によって，緑地の適切な雑草管理状態へのニーズの大きさと，雑草問題への取り組みの方向性がある程度明らかになったと考えている。関心の高さは第 1 図の結果からはもちろん，市民の約 70% が雑草の変化に気づいている（第 1 表）ことからも分かる。これはアンケート前に予想していた以上であった。雑草学研究者および防除技術開発者が，都市・市街地の雑草問題について，雑草およびその防除に関する基礎知識の普及と技術の開発に積極的に関わることが強く求められているといえる。雑草防除実施者への働きかけは当然必要であるが，雑草を楽しんでいる市民にも，より楽しんでもらえるよう，いろいろな機会を通じて雑草の面白さを伝えたいものである。都市・市街地の緑地はいわゆる非農耕地に属するが，非農耕地を対象とした雑草学研究・技術開発ともに，道路・鉄道敷・畦畔のり面などといったいわゆる植栽のない部分にだけ向かっていた経緯があり，緑地の雑草管理にはこれまでほとんど目を向けられていなかった。

都市緑地等の雑草問題については農地の場合と異なり，多様な関係者やその関心に対応しなければならない難しさがある。しかし，いたずらに多様性に囚われるのではなく，それぞれの場合に応じて関係者のニーズや利害を的確に把握し対応する必要があることが，今回の結果から示唆される。雑草制御の水準をどこにおくのかの判断は重要かつ難しい問題である。このアンケートにおける市民の回答でも，「かなり問題である」と「少し問題である」はほぼ拮抗していた。もとより雑草（植栽したつもりのない植物）すべてを排除する必要はなく，制御水準は状況に応じて各論的に，どの程度除去すべきか，どの種を除去すべきかそのゴールをよく見定めて決めなければならない。しかし現状は，大半の公共緑地の管理水準が効果やゴールと何ら関係なく，刈取り回数や投入コストなどで数量的に決められており，これが雑草問題をさらに増幅させているともいえる。

都市雑草研究部会としては，以上の調査結果を踏まえ，都市の雑草対策のあり方とそのために必要な研究・教育活動を明確にするため，より詳しい情報の収集を行っていくつもりである。また，雑草と防除に関する基礎知識への要望が大きいことがうかがえたので，これまで雑草勉強会の実施や，市民ネットワーク冊子への記事の連載などを行ってきたが，このような活動をさらに継続していきたい。今後とも関係者のご協力をお願いする次第である。

謝　辞

この調査は，日本雑草学会都市雑草研究部会の活動の一環としてなされました。学会の補助に対して感謝申し上げます。また，アンケートにご協力下さった都市雑草メーリングリスト参加者の方々，神戸花みどり市民ネットワーク参加者の方々，大阪フラワーソサイエティ園芸大学受講者の方々，兵庫県樹木医の方々，兵庫県関係部署の方々，ならびに個人的にご協力下さった方々に心よりお礼申し上げます。