

◎緑化樹木の需給動向

緑化樹木の需給概況

一般財団法人 日本緑化センター 理事 瀧 邦夫

I 需要の動向

1. 需要の官民比率

建設工事施工統計調査（国土交通省）によると、平成29年度の造園工事完成工事高は4,023億円、前年度に比べ1割以上（10.7%）減少している。このうち、造園工事業種が元請で受注している金額は1,826億円と前年度比16.5%の大幅な減となり、

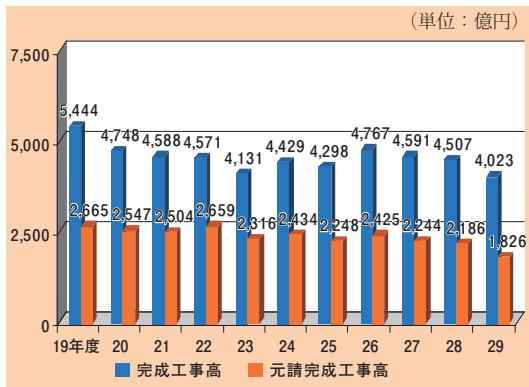


図1 造園工事完成工事高の推移

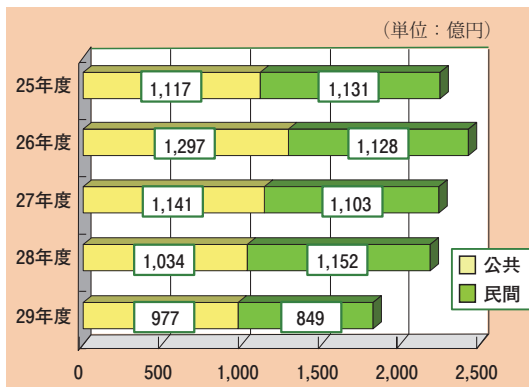


図2 発注者別元請完成工事高の推移

平成19年度から維持していた2千億円台を一気に割り込んでいる。元請比率は45.4%を占め、前年度に比べ3.1ポイント下降し、これまでで最も低くなっている。完成工事高は平成18年度以降でみると、平成19年度まで5千億円台、平成20年度以降は4千億円台を横ばいで推移している（図1）。

また、平成29年度の元請受注額を発注者別にみると、公共は977億円（53.5%）、民間は849億円（46.5%）となり、公共・民間ともに1千億円台を下回っている（図2）。

なお、造園工事業を含む総合工事業8業種全体の完成工事高は前年度に比べ2.2%増であり、7業種を除き減少したのは造園工事業種だけであった。

2. 公共需要

(1) 公共工事の動向

公共工事の全体的状況を、「公共工事前払金保証統計」（北海道・東日本・西日本建設業保証株式会社）によって検討する。平成30年度の件数は

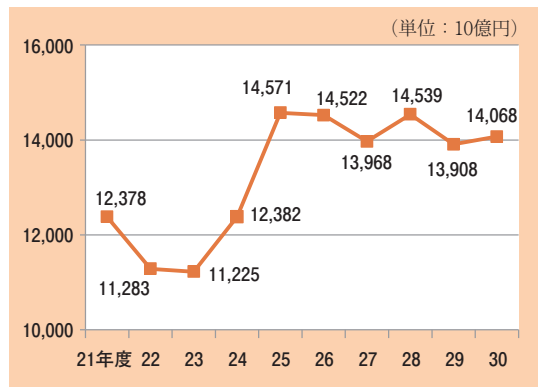


図3 公共工事請負金額の推移

247,991件、前年度に比較し2.0%の増、請負金額は14兆680億円、前年度に比べ1.1%増となっている(図3)。発注者別では、市区町村が最も大きく件数で49.0%、請負金額で35.8%を占めている。2番目は都道府県が各々39.8%、30.5%となる。地域別には、関東のウェイトが大きく件数で21.2%、請負金額で27.8%を占める。

造園植栽工事に結びつきの強い公園および道路工事の請負金額について、道路部門は3兆8千億円前後で推移、公園部門は最近5年続けて増加となる(図4)。

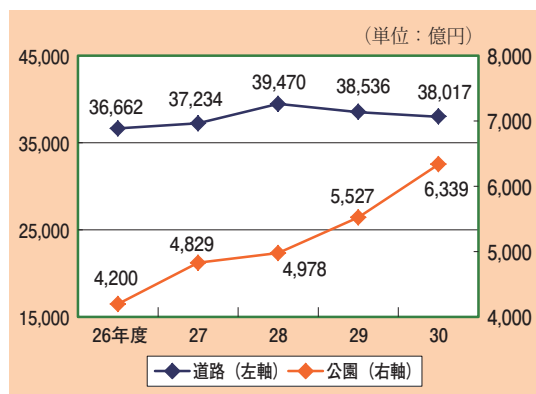


図4 公園と道路の請負金額の推移

(2) 屋上・壁面緑化

「平成29年全国屋上・壁面緑化施工実績調査」(国土交通省)によると、平成29年中に約23.1haの屋上、約5.5haの壁面が新たに緑化された。平成12年から18年間で、屋上は約498ha、壁面は約90haが整備された。建物用途別にみると、18年間で屋上は住宅/共同住宅(100.9ha, 20.3%)、教育文化施設(66.8ha, 13.5%)、商業施設(60.5ha, 12.2%)が上位を占めている。壁面は商業施設(24.8ha, 27.6%)、工場・倉庫・車庫(13.6ha, 15.1%)、教育文化施設(10.8ha, 12.0%)の順となる。

屋上緑化に使用される植栽材料の形態別累積面積をみると、セダムを主に植栽23.8%(113.7ha)、芝生を主18.7%(89.4ha)、その他草本10.5%(50.3ha)などである(図5)。一方、壁面緑化の累計面積は、やはりツル性植物を主75.0%(63.1ha)、ツル性を除く草本を主7.1%(6.0ha)、ツル性を除く樹木を主4.5%(3.8ha)となる。

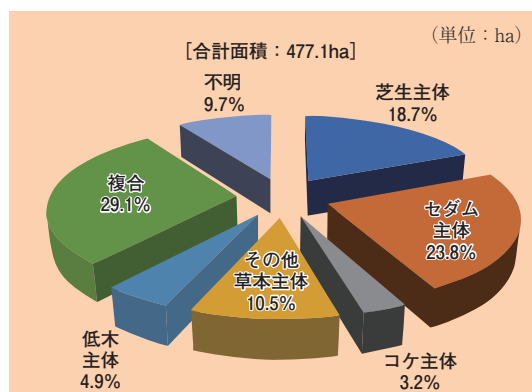


図5 屋上緑化の形態別植栽面積内訳(平成12~29年)

3. 民間需要

「建設工事受注動態統計調査(大手50社)」(国土交通省)をもとに、民間の建築・土木工事の動向を把握する。平成30年度の受注高は11兆6,269億円、民間工事は、製造業で12.3%増、非製造業で15.2%増となったため、前年度比14.5%増加し、8年連続の増勢となる(図6)。

工場緑化の情勢に関連のある「工場立地動向調査(速報)」(経済産業省)によると、平成30年の製造業等の新設工場の立地件数は1,123件で、前年(1,035件)と比較すると8.5%増、立地面積は1,293ha、前年(1,484ha)に比べ12.9%減となる。立地件数を敷地面積規模別にみると、「全国みどりの工場大賞」(緑化優良工場等表彰制度、(一財)日本緑化センター)の対象となる敷地面積9,000㎡以上の工場は、少なくとも3割程度(敷地面積1万㎡以上の339件, 30.2%)を見込める(図7)。なお、立地件数の増加要因は0.5ha未満

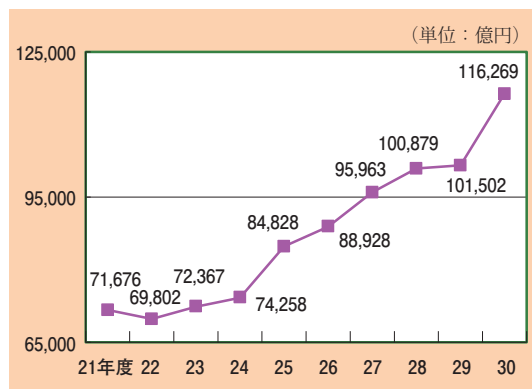


図6 民間建設工事受注高の推移

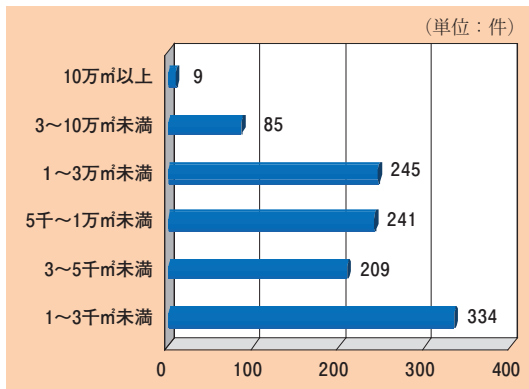


図7 敷地面積規模別の立地件数内訳

の小規模立地が大幅に増えたことによる。一方、2 ha 以上の規模の大きい立地件数は減っている。

II 供給動向

1. 緑化樹木の供給可能量

平成30年度の供給可能量は4,719万本となり、対29年度比100.7%（4,685万本）と3年続いた減少から増加に転じている。形態別内訳は、グラウンドカバープランツ（GCP）が最も多く全体のおおむね半数（47.1%）、次にコンテナ樹木がおおよそ5分の1の21.1%、3番目に低木常緑樹が20.1%の順となり、前年度に続いてコンテナ樹木が第2位を維持している（図8）。露地栽培物のシェア31.8%に対し、コンテナ栽培物のシェアは68.2%、ほぼ3対7となっている。高木供

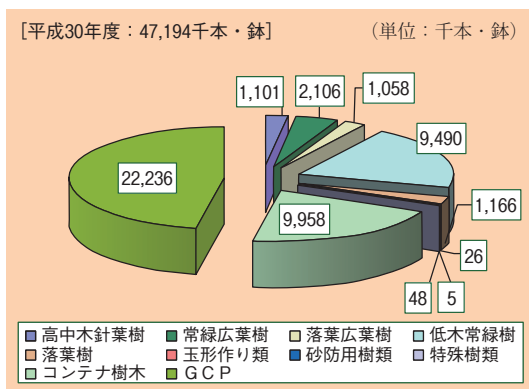


図8 形態別の供給可能量

給可能量の針葉樹、常緑広葉樹、落葉広葉樹の内訳は最近5年間についておおむね3：5：2の比率で推移している。

主な形態について種類別の内訳をみると、GCPでは、タマリユウ493万鉢（GCP全体の22.2%）、シバザクラ類302万鉢（同13.6%）、コグマザサ121万鉢（同5.4%）の構成となる。なお、GCPのタマリユウは鉢径7.5cm、5芽立の規格の他に、マット栽培による供給（露地約1,500㎡、コンテナ約152,500㎡）も行われている。

コンテナ樹木は、Cham. pi. ‘フィリフェラ・オーレア’61万鉢（コンテナ樹木全体の6.1%）、シャリンバイ57万鉢（同5.7%）、オタフクナンテン55万鉢（同5.5%）が上位を占めている。

低木常緑樹ではサツキ403万本（低木常緑樹全体の42.5%）、ヒラドツツジ131万本（同13.8%）、オオムラサキツツジ121万本（同12.8%）が上位3樹種を構成している。サツキは最近5年間400万本台で低減を続けている。

平成30年度の総数は前年度に対し0.7ポイントと僅かながら増加となり、対29年度比は露地物98.7%に対しコンテナ物101.7%となり、コンテナ物の増勢による（図9）。平成30年度コンテナ栽培物の対前年度比の内訳は、樹木102.4%、GCP101.4%となっていることから、樹木とGCPの伸びが全体の動きに影響している。

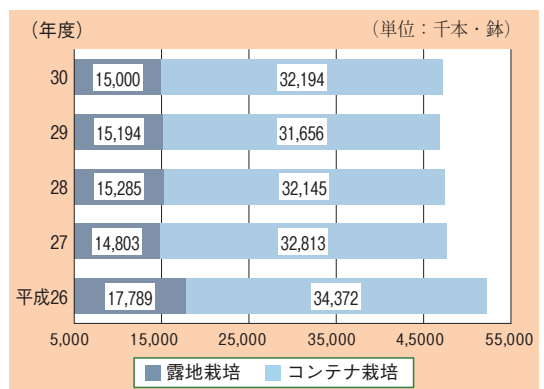


図9 露地・コンテナ栽培の推移

Ⅲ トピックス：社会的処方としてのガーデニング

はじめに

英国では2018年1月に孤独担当相が任命され、社会的孤独にある人々の救済に乗り出している。近年、薬で治す臨床的治療に加え非臨床的ケア、いわゆる社会的処方（social prescribing）と呼ばれる対応策が効果を発揮し、国民保健サービス（NHS）の財政負担軽減に役立っている。

コミュニティやボランティアが提供する社会的処方のサービスにはさまざまなものが含まれ、本稿ではこの中でガーデニングの役割を紹介する。

孤独への対応

英国赤十字社（British Red Cross）とCo-op（世界最大の消費者協同組合の1つ）の調査¹⁾によると、英国成人の18%は、常にあるいはしばしば孤独を感じているという（図10）。これは英国の成人のおおむね5人に1人（900万人）に相当する。

Jo Cox 委員会の報告書「行動を起こす私たちの呼びかけ」（2017年12月）に呼応して、2018年1月、政府は社会的処方を手段の1つとする孤独に対応する国家戦略を策定した。さらに、英国赤十字社とCo-opは50以上のサービス提供者やコ

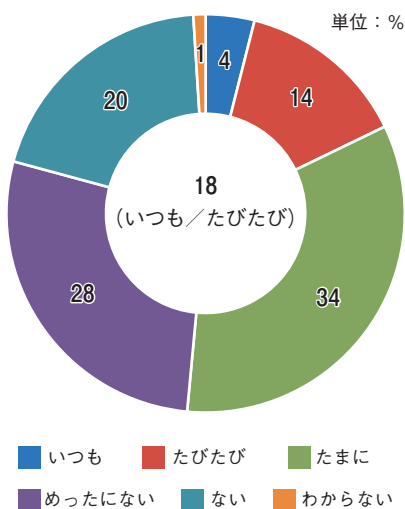


図10 孤独を感じる頻度

ミSSIONナーからの助言や勧告をまとめた「孤独や社会的孤立と取り組むコミュニティ連携」（2018年9月）と題する報告書を公表した²⁾。

社会的処方とは

かかりつけ医（一般家庭医）やNHSスタッフに係る一次医療での負担が年々増大し、それらを軽減する対策が課題となっている。

社会的処方がかかりつけ医、看護師、健康・ケア専門家がさまざまな地域的、非臨床的サービスをコミュニティの人々に照会するという対応策である³⁾。人の健康は主に社会的、経済的、環境的要因により支配されるものであることから、社会的処方は心身一体的アプローチにより人々のニーズに対処しようとするものである。社会的処方のスキームにはさまざまな活動、例えば、ボランティア活動、アート活動、グループ学習、ガーデニング、友達づくり、料理、健康な食事アドバイス、各種スポーツなどが含まれ、通常はボランティアグループやコミュニティ部門の組織により提供される（図11）。

かかりつけ医が患者にさまざまな支援サービスを照会する際に、リンクワーカーと呼ばれる人材が介在する。一次医療ネットワークの中に位置付けられるリンクワーカーは患者と共に各自の事情に合ったプランをつくり、患者を地元のグループや支援サービスにつなげる役割を担う。リンクワーカーへの照会依頼は地元の広範な機関、すな



図11 社会的処方：心身一体的方法をもとに人々のニーズに対処する

かかりつけ医やヘルスケア専門家はさまざまな地域的、非臨床的サービスをリンクワーカーないしコネクターの支援により人々に紹介することができる。

出典：Public Health England（2019）：Guidance Social prescribing: applying All Our Health, <https://www.gov.uk/government/publications/social-prescribing-applying-all-our-health/social-prescribing-applying-all-our-health>

わち、一般診療、地方自治体、薬局、多くの専門分野チーム、退院チーム、コメディカル職員、消防隊、警察、職業安定所、社会的介護サービス、住宅協会、ボランティア、社会事業や社会的企業（VCSE）組織などから寄せられる。

NHS は2019年1月に公表した長期計画⁴⁾の中で、5年以内に250万人以上の人たちが社会的処方⁵⁾の恩恵を得られるようにすることを明らかにしている。1,000人を超える訓練された社会的処方⁶⁾のリンクワーカーが2020/21年末までに配置され、その時までには90万人を超える人たちが社会的処方⁷⁾スキームに照会されることを意図して、2023/24年までにさらに人数を増やすこととしている。

ガーデニングの力

ウェールズの首都カーディフの慈善団体 Grow Cardiff⁵⁾（カーディフを育てようの意、2015年設立）は、ガーデニングの処方により患者の心身の健康と満足できる生活状態に何らかの改善が見られるかどうかを解明するため、カーディフ南西部クラスター（人口2万5千~10万人の地理的地域）のかかりつけ医の一団と提携し、2つのガーデン区画（Ely と Canton）において18か月間にわたりガーデニングプロジェクトを実施した。地区内にある11の診療所のかかりつけ医と NHS スタッフは患者に Grow Cardiff を照会する。患者は、水やり、除草、収穫といった新鮮な植物を育てることから、創作アート、工芸、高い花壇づくり、池掘りなどあらゆる活動を体験する。

活動の前後の調査から、参加者数が少なく限定的な分析結果とはいえ、参加者は満足できる生活状態の向上について、リラックスして、将来の生活を有益に、楽観的に感じるようになり、処方が介在した当初に比べずっと容易に物事を決断できるようになったと述べた。インタビューに答えた参加者は、身体的活動や果物・野菜の摂取が増えたことを指摘し、コミュニティガーデニングを通して社会的孤立を減らし、社会的つながりを改善する Grow Cardiff のアプローチを評価している。

ヘルスケアに対する需要は増加しつつあり、ウェールズにおける NHS へのコスト圧力は毎年上昇している。それ故、コミュニティガーデニングを通じた社会的処方⁸⁾は NHS にとって財源節約に貢献することを期待できる。

イギリス園芸療法協会（Thrive）は40年間にわたりガーデニングを療法的に用い、ガーデニングが人に良好な健康状態を取り戻すことに役立つ多くの方法と知識と経験を有する。健康の回復をめざす人たちはそのニーズやゴールに明確に一致する活動を園芸療法士とともに行う。セラピストの技能はその人が回復をめざす領域を経験することが可能となる、最もふさわしいガーデニング活動を特定することにある。Thrive は、NHS の社会的処方を世界的な園芸と健康の密接な一体化を達成することに向けた重要なステップとして位置付けている⁶⁾。

米国でも孤独に関する調査（2018年⁷⁾）から、しばしば孤独を感じる人が半数近く（46%）に上がることが示された。OECD の調査⁸⁾では、日本は「友人、同僚、その他の人」との交流が「全くない」あるいは「ほとんどない」と回答した人の割合が15.3%となり、OECD の加盟国20か国中最も高い割合を示した。

人口が減少し、都市が縮小する時代を迎え、人々に忍び寄る孤独や孤立の危機を乗り越える対応策として、ボランティアやコミュニティが提供する多様なサービスを活用する社会的処方⁹⁾は優れた解決方法であり、ガーデニングの役割は大きい。

参考文献

- 1) British Red Cross and Co-op (2016) : Trapped in a bubble An investigation into triggers for loneliness in the UK
- 2) British Red Cross and Co-op (2018) : Connecting communities to tackle loneliness and social isolation; Learning report
- 3) Public Health England (2019) : Guidance Social prescribing: applying All Our Health, <https://www.gov.uk/government/publications/social-prescribing-applying-all-our-health/social-prescribing-applying-all-our-health>
- 4) NHS (2019) : The NHS Long Term Plan
- 5) Nesta: Community gardening as a social prescribing tool <https://www.nesta.org.uk/feature/innovate-save-case-studies/grow-well-community-gardening-social-prescribing-tool/>
- 6) Thrive (2019) : Social prescribing takes welcome step forward <https://www.thrive.org.uk/news/news/social-prescribing-takes-step-forward-530.aspx>
- 7) Cigna (2018) : 2018 CIGNA U.S. LONELINESS INDEX
- 8) OECD (2005) : Society at a Glance 2005, Social Cohesion Indicators; CO2.1.Proportion of respondents who rarely or never spend time with friends, colleagues, or others in social groups