

まちなか公共空間等における
「芝生地の造成・管理」に関する懇談会
まちなかオープンスペース～芝生のチカラ～ 第4回

ツナガル 芝生とみどりのチカラ

国土交通省都市局
公園緑地・景観課

平井 勝ゲスト委員・島 一喜ゲスト委員 (URにおける芝生広場の整備・利活用について)

- 修景・鑑賞を目的とした「芝生型」、雑草が混在している「雑草型」、多少裸地化している状態の「裸地型」の3つに類型化し、「雑草型」を基準に管理している。
- 5つの視点「location(位置)、scale(規模)、safety(安全性)、comfortability(快適性)、linkage(他の施設との関係性)」に配慮されている芝生空間がよく利活用されている。
- 団地の芝生広場は、自治会の活動の場等として、地域コミュニティの形成にも寄与している。

平賀 達也ゲスト委員 (南池袋公園の取組について)

- 南池袋公園は土地の歴史等を踏まえ、コンセプトの検討を行った。
- 芝生空間を含む公園の運営を行う「南池袋公園を良くする会」の設立にあたっては、日程調整や議論ができるように、メンバーを少なくし、またみんなが合意形成できるような組織とした。
- 「芝生」は管理に手間がかかるが、そのことで、芝生を大事に育てるという関係者の共通の意識を有する可能性がある。
- 「芝生」は自然資本(生物材料)であるので、丁寧に、また長い時間軸を念頭に管理する必要がある。
- 芝生がシビックプライドを生み出し、池袋全体に変化をもたらした。

コーディネータについて

- 芝生空間の管理にあたり、地域と実際の管理の間をつなぐ役割が必要であり、その人材育成も重要である。
- パークコーディネータが連携し芝生空間を管理している事例は、うまく利用の調整も行われている。

芝生のつながりについて

- URの事例も池袋の事例も、芝生管理の取り組みが、より広範なまちづくりへの課題解決の取り組みにもつながる話となっているのが興味深い。
- 芝生の管理の大変さがかえって芝生の愛情につながっていくというのは面白い視点である。
- 芝生がグリーンコミュニティを形成する、各ステークホルダーをつなぐ触媒ということが示された。

第3回の議論のふりかえり(意見交換の概要)

中間とりまとめについて

- 骨子の技術のところに、植物であるので、時間軸に対する柔軟性が必要なところを入れられないか。
- 防災との連携は他分野との連携の中に入れても良いのではないか。
- まとめは強いキーワードで示せると良い。芝生が地域のコア(CORE)になるというメッセージで、
 - ・C(コミュニティ、コネクション、クリエイティブ)
 - ・O(オープン、オポチュニティ)
 - ・R(リラックス、リレーションシップ)
 - ・E(エンジョイ、エンジン)
- 芝生を造るのが目的ではなく、まちにつなげていく。集まれる拠点があり、誰もが議論に加わりやすい「芝生」があったというのがポイントと感じた。「組織のあり方」でこの点を強調できると良いのではないか。
- コーディネータが大事で、行政もいかに横断的にできるということも打ち出せると良い。
- 管理費に応じた水準があるので、日常管理の事例として、コストもどれくらいか単価を示せると良いのではないか。(横浜市の例では、約400～約4,000円/㎡)
- 継続的な維持管理資金の確保は重要である。占用料を公園の管理に充当するなど、国として大きな方針に踏み込んでとりまとめに反映してほしい。
- ブライアントパークの成功のポイントとして10の要素があるといわれている。ガイドライン作成の参考になるのではないか。(清潔、安全、園芸、照明、いす、食事、トイレ、アメニティ、イベント、デザイン)
- 安全、安心、快適、路面店の活性化に資する必要があるが、そういう意味で芝生空間はライフスタイルと親和性を見せる。
- lotとの親和性もある。フラットな空間はパーソナルモビリティとも調和できる。
- アナログな空間はデジタルの中での解放空間ともなる。

懇談会の論点と検討すべき項目(案)

論 点	検討すべき項目
① まちなかの芝生空間が持つ魅力	まちなかの芝生空間がもたらす魅力とは <ul style="list-style-type: none"> ・なぜ芝生空間は人々を誘引するのか ・土地及び周辺地域のブランド力(価値)向上する芝生空間のチカラをどう評価するのか
② まちなかにおいて目指す様々な芝生空間	ウォーカブルなまちなかに求められる様々な芝生空間の目標とは <ul style="list-style-type: none"> ・まちなかの芝生空間の目的や役割とは何か ・目的・役割に応じた芝生空間の水準・条件とは何か (利用者数、利用者層、面積、イベントの実施の有無・期間、冬季の状況、閉鎖可能性 等)
③ 芝生のチカラを引き出す造成・維持管理の方法	魅力を持続させる芝生空間の造成・管理とは <ul style="list-style-type: none"> ・はじめて芝生化に取り組む際に抑えておくべき造成、維持管理の項目とは何か ・芝生の種類とその特徴(魅力を引き出すために理解すべき項目)とは何か ・造成、維持管理の各項目ごとのポイント(基本的事項)は何か ・芝生の使い方と直し方のバランスのとおり方とは ・外部委託する場合の留意点とは何か ・魅力を上げる可能性をもたらす芝生の新技術とは何か
④ 芝生空間と周辺のまちづくりとの連携	芝生空間の魅力を持続し、さらに引き上げるための地域(地域住民・企業)との連携とは <ul style="list-style-type: none"> ・芝生空間の魅力を維持し続けるための維持管理において、行政にはない地域が持ちうる役割とは何か ・地域と連携していく上でのポイントは何か
⑤ まちなかの芝生空間が創る更なる効果・魅力	芝生空間の導入がもつ更なる意味・効果とは <ul style="list-style-type: none"> ・グリーンインフラとしての芝生空間の価値の高め方とは ・芝生地が持つ多様な効果(教育、福祉、心理的効果 等)を高めるための方法とは

懇談会の論点と検討すべき項目(案)

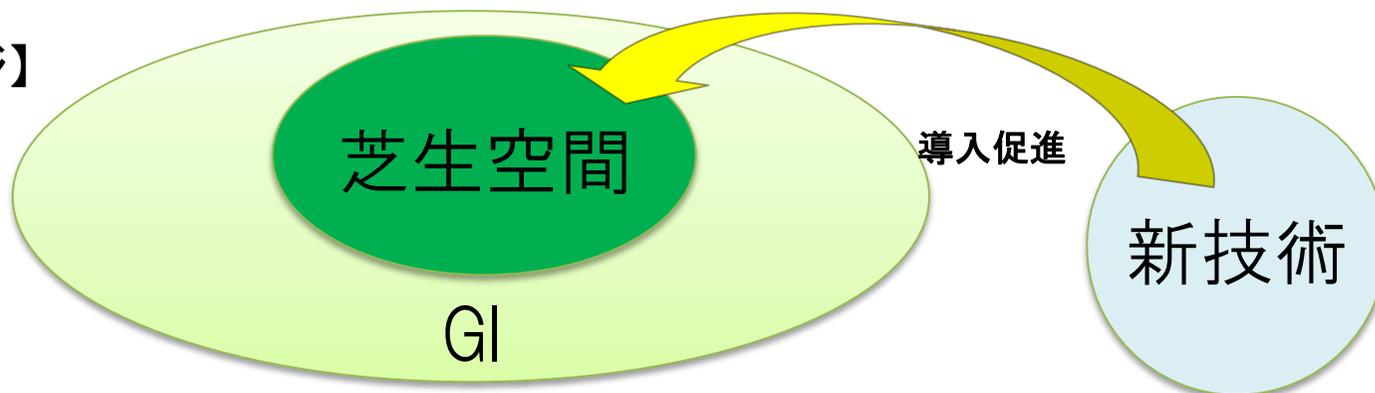
論 点	検討すべき項目
① まちなかの芝生空間が持つ魅力	まちなかの芝生空間がもたらす魅力とは <ul style="list-style-type: none"> ・なぜ芝生空間は人々を誘引するのか ・土地及び周辺地域のブランド力(価値)向上する芝生空間のチカラをどう評価するのか
② まちなかにおいて目指す様々な芝生空間	ウォーカブルなまちなかに求められる様々な芝生空間の目標とは <ul style="list-style-type: none"> ・まちなかの芝生空間の目的や役割とは何か ・目的・役割に応じた芝生空間の水準・条件とは何か (利用者数、利用者層、面積、イベントの実施の有無・期間、冬季の状況、閉鎖可能性 等)
③ 芝生のチカラを引き出す造成・維持管理の方法	魅力を持続させる芝生空間の造成・管理とは <ul style="list-style-type: none"> ・はじめて芝生化に取り組む際に抑えておくべき造成、維持管理の項目とは何か ・芝生の種類とその特徴(魅力を引き出すために理解すべき項目)とは何か ・造成、維持管理の各項目ごとのポイント(基本的事項)は何か ・芝生の使い方と直し方のバランスのとおり方とは ・外部委託する場合の留意点とは何か ・魅力を上げる可能性をもたらす芝生の新技術とは何か
④ 芝生空間と周辺のまちづくりとの連携	芝生空間の魅力を持続し、さらに引き上げるための地域(地域住民・企業)との連携とは <ul style="list-style-type: none"> ・芝生空間の魅力を維持し続けるための維持管理において、行政にはない地域が持ちうる役割とは何か ・地域と連携していく上でのポイントは何か
⑤ まちなかの芝生空間が創る更なる効果・魅力	芝生空間の導入がもつ更なる意味・効果とは <ul style="list-style-type: none"> ・グリーンインフラとしての芝生空間の価値の高め方とは ・芝生地が持つ多様な効果(教育、福祉、心理的效果 等)を高めるための方法とは

⑤ まちなかの芝生空間が創る更なる効果・魅力

ウォークアブルな空間の実現にあたっては、芝生空間の導入にあたっても新たな視点や魅力向上に向けた展開が必要ではないか。

- 芝生の造成・管理に関する新技術の活用が考えられるのではないか。
- 芝生・みどりには、グリーンインフラのゲートウェイとして様々な効果があるのではないか。
- まちづくりへの芝生のさらなる活用・展開として、考えらえる分野は何か。

【イメージ】



芝生空間の更なる展開へツナガル！

交通や防災など
多様な分野

まちづくり

⑤ まちなかの芝生空間の創出に向けた新たな技術

仮設芝生の導入事例・・・三菱地所(丸の内中通り)

○アスファルト舗装された空間に芝生を展開することで、ウォーカブルな空間の短期間で実現
 ○水や日照の確保、持続的な管理にあたって課題もあるが、まちなかへ芝生・みどりの空間を広げる一つの手段となる可能性

MARUNOUCHI STREET PARK 開催概要



開催日時：2019年5月14日（火）～5月18日（土）

開催場所：丸の内仲通り
丸の内二重村

MARUNOUCHI STREET PARK 5日間100時間連続の公園を創出！！



主催：MARUNOUCHI
NPO法人大丸
大手町・丸の内
三菱地所株式

後援：千代田区



■全体イメージ

- ・新緑の季節を迎えた丸の内仲通りに、突如一夜にして**100時間限定の公園**が出現。
- ・幅7m×長さ約100mの広さに天然芝を設置。見た瞬間の驚きに加え、芝の香りを感じられる上質な
- ・ビジネス街に突如出現した癒しの空間では、ピクニックスタイルの飲食や物販を実施。
(コンテンツ協力企業：パニンシュアホテル東京、東京ステーションホテル、二重橋スクエア路面店舗、一般社団法人ガクエイ、東京ピクニッククラブ、GANDN、ADRIFT、)
- ・ストリートピアノを設置し、ミュージシャンやパフォーマー等がエンターテイメント空間を創出。

人を、想いを、前を、想う力。  三菱地所

出典：中嶋利隆・中嶋美年子ゲスト委員資料(第2回懇談会)

⑤ まちなかの芝生空間が創る更なる効果・魅力

芝刈りロボットの事例・・・国土交通省

○芝生の導入にあたって懸念材料となる芝生管理におけるマンパワーの確保
⇒新技術の導入で労力の削減を実現

目的と調査内容

屋上緑化における芝生の維持管理の負荷軽減に向けて、国土交通省屋上庭園において、人力によらないロボット式芝刈機による維持管理実験を行った（平成28年8月～11月）。この結果を基に、公園の芝生（2,000㎡：地上部）におけるロボット式芝刈機による維持管理費について、人力（機械刈り：年3回）と比較した試算を行った。

試算結果

【管理費用の比較】

●2,000㎡の場合の管理費用の比較（単位：円）

	機械を用いた 人力管理(年3回)	ロボット式 芝刈機	差
7年	1,230,623	846,069	384,555
14年	2,461,247	1,692,138	769,109
21年	3,691,870	2,538,206	1,153,664

●5年目以降に、ロボット式草刈り機の方が安くなる。8年目に機械の更新を迎えるため、人力より高くなるものの、9年目以降は安くなる。

●管理費用の主な内訳

ロボット：初期費用（購入費）、電気代、ブレード交換等メンテナンス
※8年ごとの更新時に初期費用（700千円）が発生。
人力（機械刈り）：人件費、処分費

【ロボット芝刈り機を導入するその他のメリット】

・軸刈りにならず、芝生が良好な状態に保たれる。
・毎日ごく短く草刈りを行うため、集草が不要、刈り草が発生しない。



ロボット式芝刈機の稼働状況

管理上のメリット



●ロボット式芝刈機による芝刈り後の状態
毎日成長点より上で刈るため良好な状態を維持。刈り草もほとんどなし。



●人力（肩掛け式芝刈機）による芝刈り後の状態
管理頻度が少ないと成長点より下で刈るため芝生が黄色くなる。



発生する刈り草

⑤ まちなかの芝生空間が創る更なる効果・魅力

芝生のグリーンインフラ機能の展開例(防災機能を持つ芝生空間)

…さいたま新都心公園(さいたま市)



- ・ URが整備(防災公園街区整備事業)
- ・ 災害時は一時的な避難場所や災害復旧活動の拠点として利用できる、防災機能を持った都市公園
- ・ 芝生広場は憩いの場としてだけでなく、災害時は避難スペースとして利用

⑤ まちなかの芝生空間が創る更なる効果・魅力

芝生のグリーンインフラ機能の展開(軌道敷への芝生化)・・・鹿児島市

- 芝生の空間を交通空間にも展開し、ヒートアイランド現象の緩和や沿線騒音の低減が期待
- まちなかの芝生空間との連携により、都市空間へのグリーンインフラの展開を実現

屋上や壁面に留まらず、都市の様々な空間で緑が創出されています。

鹿児島市の路面電車の軌道敷は、約 35,000m²、8.9km の規模を芝生化しています。ヒートアイランド現象の緩和や沿線騒音の低減をはじめ、都市景観の向上、うるおいと安らぎの空間の創出に大きく寄与しています。

夏、晴天時の表面温度を芝生軌道整備の事前と事後



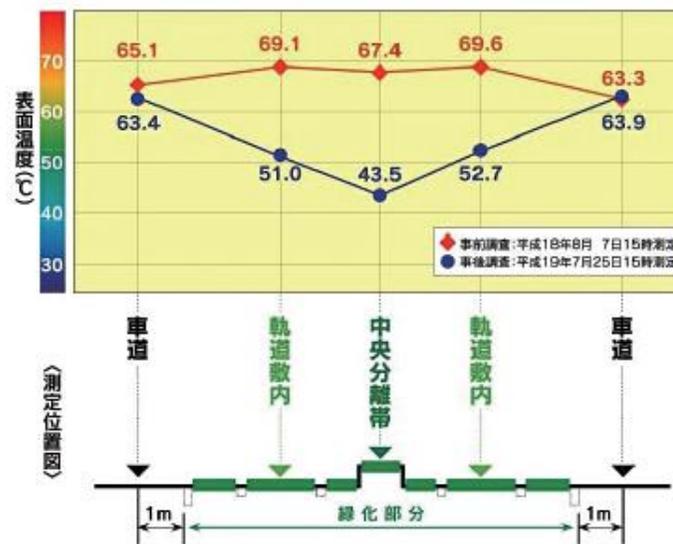
既設の路面電車の軌道敷を芝生化した鹿児島市市電
提供:鹿児島市

で測定したところ、緑化した軌道敷内で17℃～18℃、緑化した中央分離帯で24℃低くなりました。

芝生軌道を整備することで、夏季に電

停で市電を待つ利用者等が涼しさを感じることができるようになるなど、ヒートアイランド現象緩和の効果が期待できると考えられます。

●緑化の事前と事後での温度差



提供:鹿児島市

出典:「未来につなぐ都市とみどり」
(国土交通省都市局公園緑地・景観課緑地環境室)

本日のゲスト委員



飯島 健太郎 ゲスト委員
東京都市大学 教授

芝生・みどりの更なる
展開

今後の予定

中間とりまとめ公表

年内