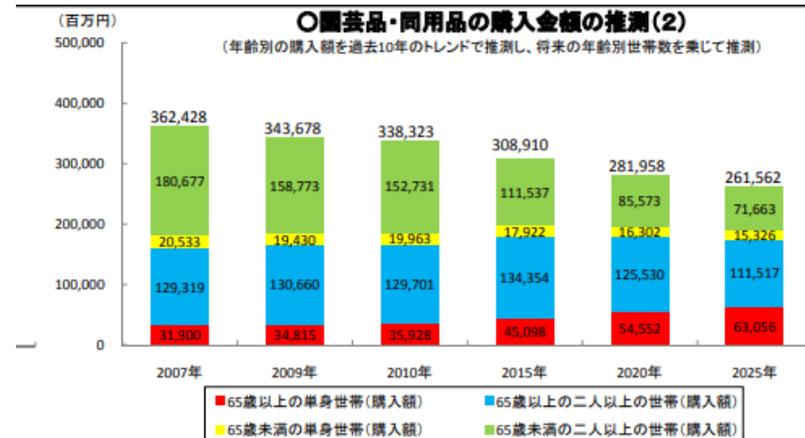
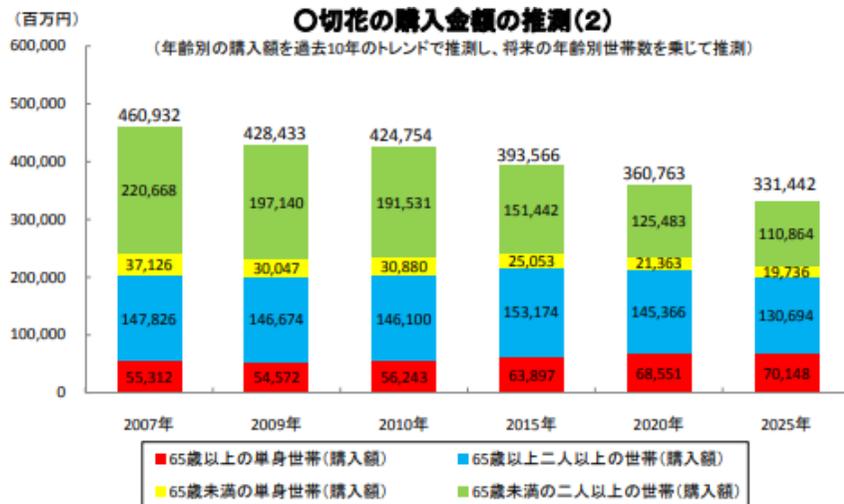


ライフスタイルの変化・社会情勢の変化 (3) 人口構成の推移による将来の花きの購入金額の予測

○切花の年齢別の購入金額を平成19年と同額と仮定した場合、人口構成の推移から将来の切花の購入金額を推測してみると2025年までは微増傾向で推移すると予測される。2 ライフスタイルの変化・社会情勢の変化 (2) 人口構成の推移による将来の花きの購入金額の予測 (切花) の切花の購入金額を推測してみると、2025年までは微増傾向で推移すると予測される。要因として、切花の購入金額が高い65歳以上の高齢者世帯数の増加、特に高齢者単身世帯数の増加が挙げられる。○過去10年のトレンドを考慮した切花の購入金額 (推測値) で、将来の購入金額総額を推測すると、2025年には対2007年比で▲28%の大幅な減少になると推測される。要因として、65歳以上の単身高齢者世帯数は増加するが、その他の世帯、特に65歳未満の二人以上の世帯の購入金額の減少が大きいことが挙げられる。

○園芸品・同用品の年齢別の購入金額を平成19年と同額と仮定した場合、人口構成の推移から将来の園芸品・同用品の購入金額を推測してみると、2015年までは微増傾向、その後減少に転じると予測される。要因として、2015年までは、65歳以上の二人以上の世帯数の増加の影響により、微増傾向で推移するが、2020年からは、65歳以上の世帯数の増加が見込めず、一方で、65歳未満の世帯数の減少により、購入金額も減少傾向で推移すると考えられる。○過去10年のトレンドを考慮した園芸品・同用品の購入金額 (推測値) で、将来の購入金額総額を推測すると、2025年には対2007年比で▲28%の大幅な減少になると推測される。要因としては、切花と同じく、65歳未満の二人以上の世帯の購入金額の減少が大きいと考えられる。500,000 ○園芸品・同用品の購入金額の推測 (2) (年齢別の購入額を過去10年のトレンドで推測し、将来の年齢別世帯数を乗じて推測) (百万円) 500,000

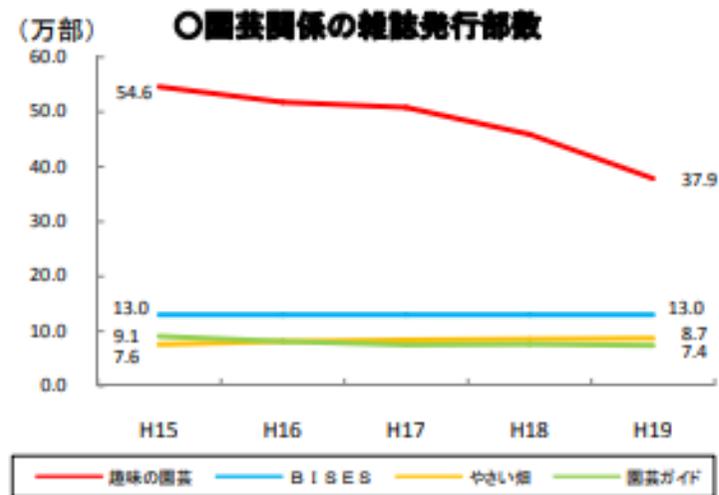
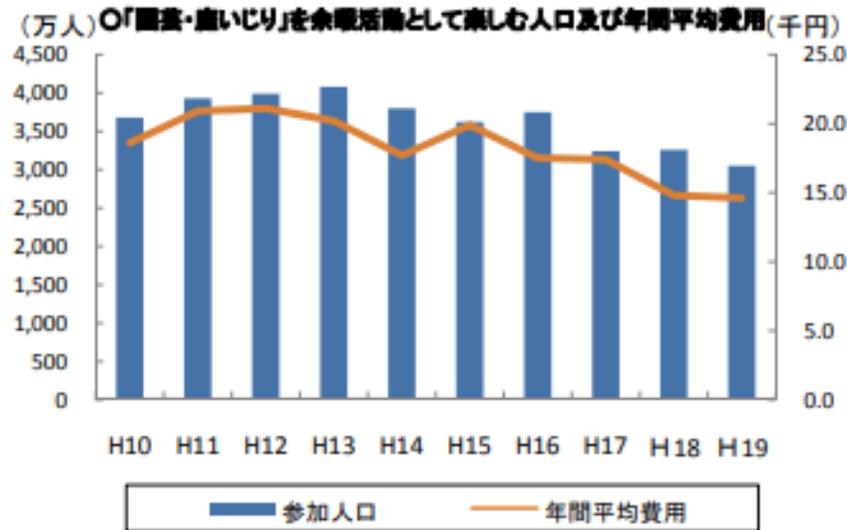


花きの消費動向

資料：農林水産省花き産業振興室調べ (花き需要別消費状況調査：JFTD)

ライフスタイルの変化・家庭内の園芸の形の変化・顧客の変化

「園芸・庭いじり」を余暇活動として楽しむ人は減少しており、年間平均費用も減少傾向にある。また、園芸関係の雑誌発行部数も減少している。園芸品・同用品の需要の縮小が懸念される。

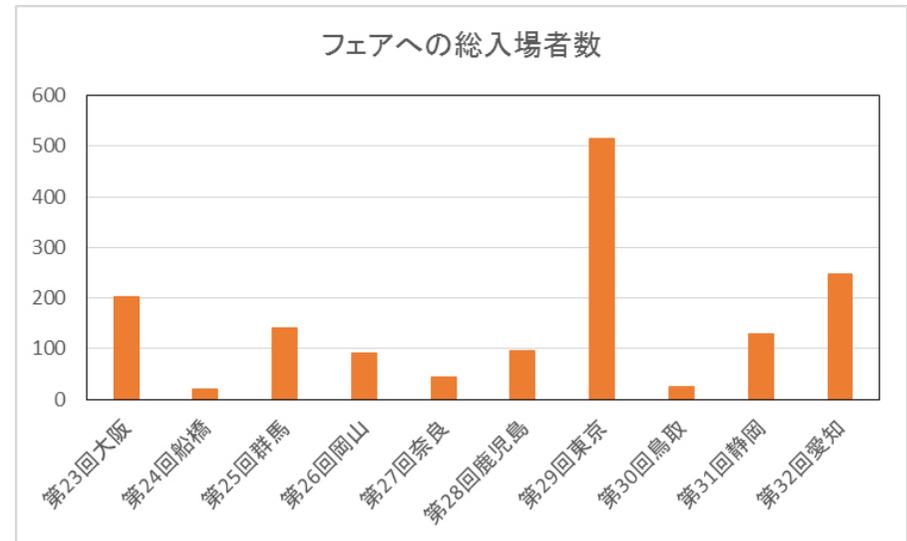


国内における緑化イベントの入場者数

全国都市緑化フェアは、国民ひとり一人が緑の大切さを認識するとともに、緑を守り、愉しめる知識を深め、緑がもたらす快適で豊かな暮らしがある街づくりを進めるための普及啓発事業として、昭和58年（1983年）から毎年、全国各地で開催されている花と緑の祭典です。

過去10年間の総来場数は1500万人超

東京フェアの500万人を始め、概ね100万人以上のお客様を誘致することができました。中核市として初めて開催した船橋フェアでは、目標の2倍となる20万人を超える方々が来訪しました。このように地域の実状に則した規模で開催を進め、各地で盛況に開催されています。



●第33回全国都市緑化よこはまフェア(愛称：ガーデンネックレス横浜2017)

開催日：平成29年3月25日～6月4日（72日間）

開催理念

『歴史と未来の横浜・花と緑の物語』をテーマに
美しい花と緑豊かなまち横浜の実現



©ITOON/GN2017

メイン会場



郊外部会場
(横浜動物の森公園植物公園予定地)
コンセプト『緑豊かな横浜』

都心臨海部会場
(山下公園、グランモール公園、港の見える丘公園など)
コンセプト『歴史と未来の横浜』

「美しい花と緑豊かなまち横浜」を発信



17

世界の国際園芸博覧会における入場者数

●入場者規模

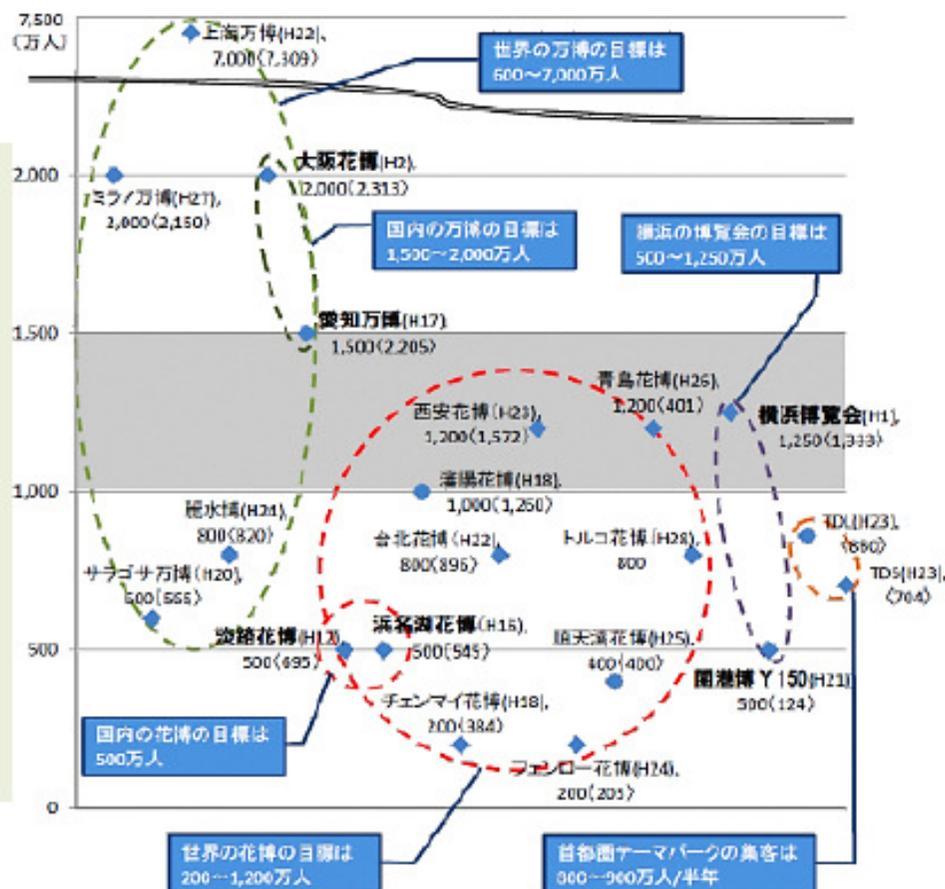
1,000万人～1,500万人～

基本的考え方

- 国内で開催された国際園芸博覧会
最小) 545万人 (計画500万人)
最大) 2,313万人 (計画2,000万人)
- 横浜での開催実績
1989年横浜博覧会
→1,333万人 (計画1,250万人)
2017年全国都市緑化よこはまフェア
→約600万人 (計画500万人)

※輸送計画や会場計画とあわせて引き続き検討

■過去の花博等の集客状況



※ () 内は入場者実績値 (単位:万人)

人が集まる植物のチカラ！植物を取り入れたデザインが集客につながる

78 CHAPTER 3

QUESTION

公園を人が集まるにぎわいの場に変えるためには？

COLUMN 02 OPEN SPACE

行政と地域をつなぐ公園運営のプログラム

青々とした芝生の上に座ったり寝転んだりしてつろぐグループ。道具を駆け回る子ども達。東京・豊島区にある南池袋公園は平日休日問わず、多くの人が集いにぎわいを見せる。つい数年前まで木々が鬱蒼として薄暗く、浮浪者の溜まり場であった公園が、がらりと生まれ変わった。改修設計を行い、運営の仕組みを考えたランドスケープデザイナーの平賀謙也さんにその理由を聞いた。

「昼間でも人が寄り付かない公園を何とかしたい」と、マイナスイメージから脱却することが改修計画の出発点でした。大きくなり過ぎた木を開引き、枝を剪定して日当たりや見通しを良くしながら芝生広場や遊具広場を整備し直すことがデザインのアプローチとして行っています。しかし、それ以上に行政が所有する公園がより良い状態で長く使われていくために、公園の運営に地元の人々が参加できる状況をつくるのが重要だと考えました。そこで農島区、町会代表、商店会代表、寺町関係者、学識経験者、公園内の飲食施設運営者から成る「南池袋公園をよくする会」を発足することを提案。会で議論を重ねながら公園運営を行う方式に転換しました」と平賀さんは話す。

ポイントになったのは、公園内に地元のカフェレストランを誘致し、その売り上げの一部を地域還元費として「南池袋公園をよくする会」に収め、活動資金に使うという仕組みだ。人が集まることで浮浪者が減ってくるだけでなく、公園内の飲食店の売り上げが上がりれば公園運営の活動資金に回すことができ、より良い公園を維持できる。更に公園周辺の商店へお金が落ちれば、地域経済が活性化される。事実、公園の改修後は人で溢れる状態が続き、周辺地域の不動産価値が見直され、資料増加が起きている。

● 長期的視点で芝生エリアを守る

なぜ、南池袋公園に人が集まるのか。その理由を平賀さんはこう即答した。「圧倒的な芝生の魅力でしょうね。青々としてふかふかの芝生には人を引き付ける吸引力がある。芝生は日当たりが良く、適度な通風が必要で、また周囲に高い建物が無い立地だったため、既存樹を整理し日当たりを良くすることで、芝生の成長に欠かせない環境を整えることができました。芝生はイベントなどで費用が掛かりすぎると地面から削げてしまうため、開業1年目は芝生の活量を優先し年間の3分の2の期間を養生に充てました。2年目からは「南池袋公園をよくする会」でイベントの時期と内容を調整しながら芝生の養生期間を年間の2分の1に、3年目には3分の1に短縮し、徐々に芝生エリアを解放できる状況をつくりだしていきました」

市民には芝生に入れたい理由を会のメンバーが構築し、情報を発信し、芝生を守ることの重要性、我慢をできるかという問いが非常に重要で、実際、1年目から全面開放するの芝生はボロボロになることが珍しくない。「南池袋公園をよくする会」では、地域還元費を元に利用者に向けた芝生についての紙芝居を制作してイベントで親子に読み聞かせたり、芝生が傷まないように無料ドラッグを貸し出したりと、芝生に対するリテラシーを高める活動にも力を注ぐ。

2017年には都市公園法が改正され、飲食店や売店の設置期間が最大10年から20年、敷地内に建てられる建物の建築費が2%から12%へと規制緩和された。都市のオープンスペースとして豊かな環境にぎわいの創出、更に災害時の吹き出し支援の場としての活用が期待されている。行政が、どのような形をとるべきなのか、民間がどのように関わっていくべきなのか。南池袋公園にはこれからの都市公園運営のヒントが詰まっている。



イベント会場としても解放され、にぎわいを見せる南池袋公園(撮影/高橋尚輝)

58 CHAPTER 2

QUESTION

グリーンで飲食店の集客と売り上げを上げるには？

COLUMN 01 RESTAURANT & CAFE

コンセプト×グリーンマッチングが成功の鍵

「カフェやレストランといった飲食業において、グリーンは集客に欠かせない重要な要素の一つになりつつある。そう語るのにはリックデザイン代表の松本剛久さんだ。インテリア業界に40年以上身を置き、社会の動きやトレンドを注視しながらデザインやコンサルティングを行ってきた。創業当時から「テルミナ線永町」(1985年)「橋本駅モアーズシティ」(97年)などの商業施設の構地に、積極的にグリーンを取り入れてきた第一人者でもある。近年も、鎌倉の「FARM to YOU」(現・AWKitchen GARDEN) (15年)を筆頭に、プラントハンターの高島清順さんを起用した「そらガーデン 神戸国際会館SO」(15年)、「アトレ空中庭園」(18年)、「セレオ八王子 北館 9、10階レストランフロア改修(17-19年)」、「資生堂一太一さんるソルソと組んだ「Mr. FARMER 新宿ミロード」(16年)、「Mr. FARMER 駒沢オリンピック公園」(P54) など、植物がインテリアの主役ともいえるような環境や飲食店を、数々デザインして成功を収めている。気候のグリーンデザイナーを起用した空間をつければ、どんな店にもにぎわいを生むことができるのかという、そうではないと松本さんは話す。

「僕が経験からいうと植物を装飾として扱う店は、まず成功しないでしょうね。「Mr. FARMER 新宿ミロード」の場合、シェフが



ハンギングバスケットの植物を取り入れた「Mr.FARMER 新宿ミロード」(撮影/アキラハートワーク)

グリーンで飲食店の集客と売り上げを上げるには？

グリーンで飲食店の集客と売り上げを上げるには？

それにかかる費用を比較できるような提案書を用意します」と語る。現在、店舗数を増やしている「Mr.FARMER」のグループ会社も、かつてメンテナンスの手間やコストを考えると、植物を取り入れることは少なかった。しかし、松本さんの提案でふんだんにグリーンを使った店舗をつくったところ、従来店の2倍近い集客と売り上げを達成。その実績を踏まえて、それ以降にオープンした店舗には積極的に植物を取り入れ、計画当初から植物のメンテナンス費用も予算として見込るように、施工の意識が変わったという。

「ある程度規模が大きいフードコートや商業施設の環境に植物を取り入れる場合、テナントの一つに花屋や植物店を誘致して、そこにフロア全体の植栽管理を任せようという方法もあります」(松本さん)。植物を使った空間をデザインする際は「植物は心地良い」「緑は癒される」と感情に訴えるよりも、費用対効果、更に完成後の植栽管理方法までプレゼンテーションすることで、クライアントの心を動かす、事業成功へと導けるのかもしれない。

● 植物の管理方法までデザインする

松本さんは植物が主役の空間を手掛ける際に大切なのが、事業計画だと語る。植物は生き物であり、完成後も水やり、草むしり、落ち葉掃除といったメンテナンスが欠かせない。「生の植物を店舗に取り入れる場合、デザイナーはイニシャル、ランニングコストを明確にし、ながら、植物の管理方法についても提案すべき。オペレーションや店舗スタッフの人員を考慮しながら、水やりはスタッフがやるのか、自動灌水システムを導入するのか、造園会社と契約して巡回してもらうのか、それ



リックデザインがプロデュース、高島清順氏がグリーンを装飾したセレオ八王子(撮影/リックデザイン)

Green & Space Design

GREEN is

植物と共にある空間デザイン



人が集まる植物のチカラ！植物を取り入れたデザインが観光資産になる

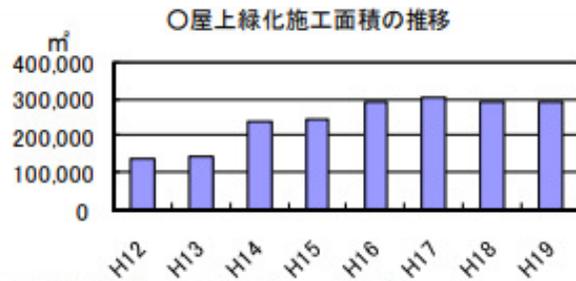


- シンガポール
都市のシンガポールに緑が多いのかというと、政府主導で建国当初から「Garden City（緑（庭園）の都市）」政策に取り組んできたからだと言われています。資源も産業も乏しかった当時のシンガポールが発展するには外貨の獲得が不可欠でした。そのためにも、外国人が訪れたい、投資したい、働きたいと思えるような環境整備をすることが必要で、緑の多い都市づくりを重要な政策の一つとしてこれまで進めてきました。

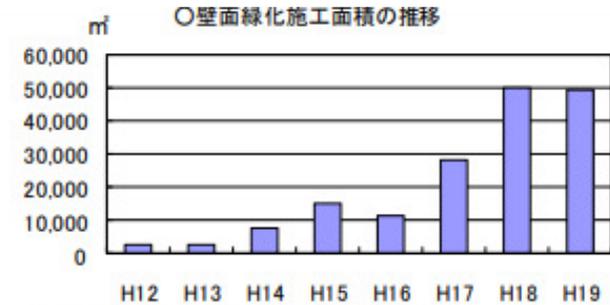
現在はそれをさらに発展させ「City in a Garden(緑（庭園）の中の都市)」のコンセプトにより、心地よい環境づくりに取り組んでいます。シンガポール島内には300以上の公園と4つの自然保護区がありますが、それらの公園をパークコネクターという歩道で結び、相互の行き来を可能にするなどの取り組みをすすめ、市民の憩いの場と健康増進の場を提供しています。

緑が多いことはシンガポールのイメージアップと同時に、住民の生活環境を良くし、仕事の効率を上げることにも一役買って来たと言えます。

デザイン性の高い植物配置と見せ方を工夫した植栽が求められる



国土交通省「全国屋上・緑化施工面積調査について」
調査対象: 全国の造園建設会社等(397社中、回収202社)
半年ごとの実績を示している。



国土交通省「全国屋上・緑化施工面積調査について」
壁面緑化に使用されている植栽は約8割がつる性の植物である。

花きの消費動向
資料：農林水産省花き産業振興室調べ（花き需要別消費状況調査：JFTD）
画像：公益財団法人都市緑花機構

「2026年に横浜に花博が来るって本当？」はまれば.com

はまれば.com

2016年08月12日 ライター: [はまれば編集部](#)

2026年に「花博」?

2015（平成27）年6月に返還された横浜市瀬谷区と旭区にまたがる米軍基地「上瀬谷通信施設」の跡地利用について、横浜市は2016（平成28）年、「農業振興ゾーン」と「土地利用ゾーン」の2つにゾーニングの方針を示した。

横浜市が示した上瀬谷通信施設のゾーニング

跡地利用の基本方針は2015年にはまればが取材した

- 1.広域の防災活動拠点・広域機能の土地
- 2.「緑」を享受する首都圏郊外型の自然レクリエーション空間
- 3.持続的で魅力ある都市型農業の振興
- 4.交通利便性の向上に資する基盤整備

と変化はなかった。

しかし、横浜市政策局基地対策課は「現時点での市の考えであり、決定したものではありません」としながらも、新たな方向性として「本市を含む広域的な課題を解決するとともに、多様な市民ニーズに対応できる市街地の形成」という視点を加えた。

- 放課後はアメリカハネティップ講師が教える学童機能付き英会話スクール「キッズパスポート」
PR
- 「氣功」ってなんか怪しくない？はまればが確かめるべく、山手の氣功整体院「Mahā」に直撃取材！
PR
- マークされたら言い逃れはほぼ不可能！全国探偵の総合探偵社「ガルエージェンシー横浜駅前」
PR
- あなたの人生を手厚く支える最適な保険を提案。100年先も愛される保険代理店をめざす「株



みどりデザイン研究所... 下越（新潟）の天...

横浜市 City of Yokohama

暮らし・総合 戸籍・住民票などの手続き 観光・イベント 文化・芸術・スポーツなど 事業者向け情報 入札情報、産業振興など 市の情報・計画 市の施策・取組

横浜市について | 政策・取組 | 行政運営・監査 | 職員採用・人事 | 財政・会計 | 広報・広聴・報道 | 選挙

トップページ > 市の情報・計画 > 政策・取組 > 主な取組 > 国際園芸博覧会の招致 > 国際園芸博覧会の招致

国際園芸博覧会の招致

最終更新日 2019年7月29日

横浜市(旧上瀬谷通信施設(米軍施設跡地))へ国際園芸博覧会を招致します

テーマ案は、「幸せを創る明日の風景」

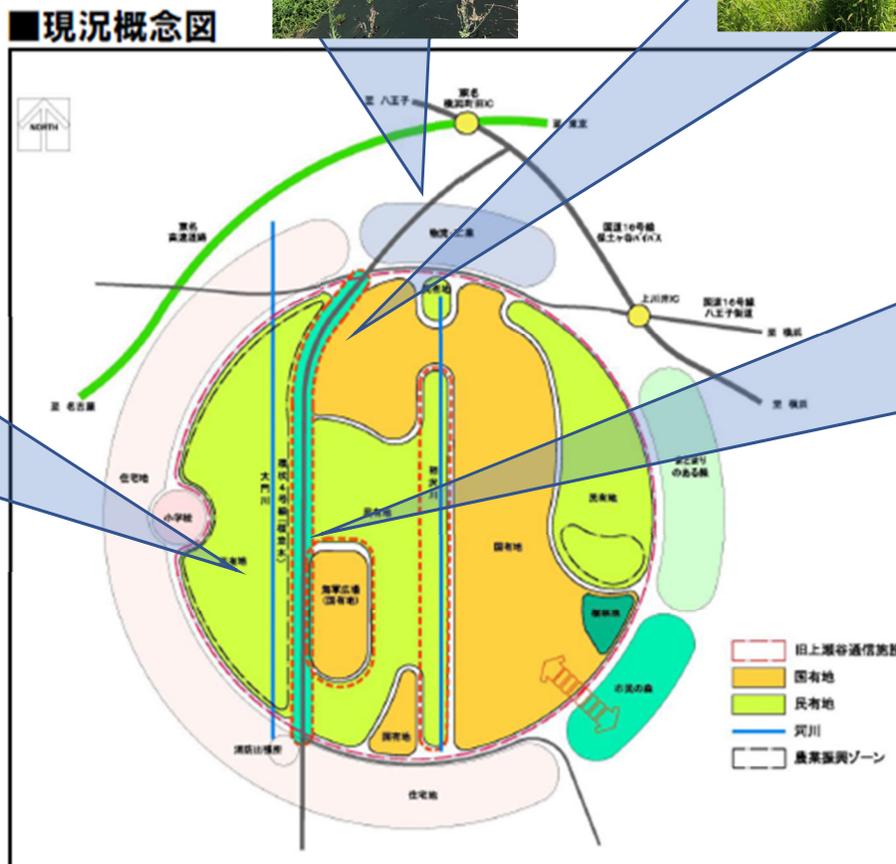
咲き誇る花々や濃い緑、農の収穫と食の豊かさ、人々の多彩な交流等、横浜・上瀬谷にしかない時間・空間・価値を世界と共有します

新着情報

- 令和元年7月29日 「国際園芸家協会(AIPH)」の視察を受入れました！(PDF: 295KB)
- 令和元年7月17日 2027 世界の花、横浜で咲かせよう！(PDF: 360KB)
- 令和元年7月2日【公募型プロポーザル】国際園芸博覧会輸送アクセス検討業務委託
- 令和元年5月29日 「国際園芸博覧会横浜誘致推進協議会」を設立しました。(PDF: 214KB)

- 1.横浜のキニナル情報が見つかる！はまれば.com
- 2.横浜市覧会招致検討委員会
- 資料3 第3回 国際園芸博覧会招致検討委員会

旧上瀬谷通信施設における国際園芸博覧会招致の会場（案）の現在の現場を調査してみた



※図は、現況を模式的に示したものであり、あくまでイメージになります。

2019年8月17日撮影

横浜市覧会招致検討委員会
資料3 第3回 国際園芸博覧会招致検討委員会

Office environment

観葉植物がオフィスワーカーのメンタルヘルスとプロダクティビティに及ぼす影響

被験者・実験手順

Table 1 身体データ

Sex	No	Age(year)	Height(cm)	Weight(kg)
Male	9	23.4±2.9	171.4±5.7	69.4±12.9
Female	2	23.5±0.7	151.0±7.1	51.2±7.7
All	10	23.4±2.5	167.3±10.2	65.7±13.7

Figure 1 実験手順

環境評価(室内環境)

環境申告評価アンケート項目-1

項目	観葉植物あり	観葉植物なし
1. 室温が快適である	4.2	4.1
2. 湿度が快適である	4.1	4.0
3. 照明が快適である	4.3	4.2
4. 騒音が快適である	4.0	3.9
5. 空気清浄機が快適である	4.1	4.0
6. 換気扇が快適である	4.2	4.1
7. 窓が快適である	4.3	4.2
8. 床が快適である	4.1	4.0
9. 壁紙が快適である	4.2	4.1
10. 天井が快適である	4.1	4.0
11. 家具が快適である	4.2	4.1
12. 机が快適である	4.3	4.2
13. 椅子が快適である	4.1	4.0
14. 照明器具が快適である	4.2	4.1
15. 空気清浄機が快適である	4.1	4.0
16. 換気扇が快適である	4.2	4.1
17. 窓が快適である	4.3	4.2
18. 床が快適である	4.1	4.0
19. 壁紙が快適である	4.2	4.1
20. 天井が快適である	4.1	4.0
21. 家具が快適である	4.2	4.1
22. 机が快適である	4.3	4.2
23. 椅子が快適である	4.1	4.0
24. 照明器具が快適である	4.2	4.1
25. 空気清浄機が快適である	4.1	4.0
26. 換気扇が快適である	4.2	4.1
27. 窓が快適である	4.3	4.2
28. 床が快適である	4.1	4.0
29. 壁紙が快適である	4.2	4.1
30. 天井が快適である	4.1	4.0

環境評価(体調)

環境申告評価アンケート項目-2

項目	観葉植物あり	観葉植物なし
1. 集中力が持続する	4.2	4.1
2. 作業効率が高い	4.3	4.2
3. 作業ミスが少ない	4.1	4.0
4. 作業意欲が高い	4.2	4.1
5. 作業に集中できる	4.3	4.2
6. 作業に飽きない	4.1	4.0
7. 作業に集中し続ける	4.2	4.1
8. 作業に集中し続ける	4.3	4.2
9. 作業に集中し続ける	4.1	4.0
10. 作業に集中し続ける	4.2	4.1
11. 作業に集中し続ける	4.3	4.2
12. 作業に集中し続ける	4.1	4.0
13. 作業に集中し続ける	4.2	4.1
14. 作業に集中し続ける	4.3	4.2
15. 作業に集中し続ける	4.1	4.0
16. 作業に集中し続ける	4.2	4.1
17. 作業に集中し続ける	4.3	4.2
18. 作業に集中し続ける	4.1	4.0
19. 作業に集中し続ける	4.2	4.1
20. 作業に集中し続ける	4.3	4.2
21. 作業に集中し続ける	4.1	4.0
22. 作業に集中し続ける	4.2	4.1
23. 作業に集中し続ける	4.3	4.2
24. 作業に集中し続ける	4.1	4.0
25. 作業に集中し続ける	4.2	4.1
26. 作業に集中し続ける	4.3	4.2
27. 作業に集中し続ける	4.1	4.0
28. 作業に集中し続ける	4.2	4.1
29. 作業に集中し続ける	4.3	4.2
30. 作業に集中し続ける	4.1	4.0

活力度

活力は、被験者が各自記入した「暇で元気なときにやりたいこと」20項目に対して、測定時にやりたいと思えるかを○×で回答

活力度(%) = $\frac{\text{対象集団の総訴え数}}{\text{項目の数} \times \text{対象集団のべ人数}} \times 100$

被験者A	インターネット	料理	読書	読書
ワイフリング	○	○	○	○
映画を見る	○	○	○	○
買い物	○	○	○	○
旅行	○	○	○	○
食事	○	○	○	○

症状訴え率

自覚症状調べは疲労感を主観的に評価する手法である。自覚症状調べは日本産業衛生学会産業疲労研究会により作成されたものであり、労働科学・人間工学の分野や労働環境の現場で長く利用されている。

症状訴え率(%) = $\frac{\text{対象集団の総訴え数}}{\text{項目の数} \times \text{対象集団のべ人数}} \times 100$

項目	with plants	with artificial plants	without plants
1. 集中力が持続する	4.2	4.1	4.0
2. 作業効率が高い	4.3	4.2	4.1
3. 作業ミスが少ない	4.1	4.0	3.9
4. 作業意欲が高い	4.2	4.1	4.0
5. 作業に集中できる	4.3	4.2	4.1
6. 作業に飽きない	4.1	4.0	3.9
7. 作業に集中し続ける	4.2	4.1	4.0
8. 作業に集中し続ける	4.3	4.2	4.1
9. 作業に集中し続ける	4.1	4.0	3.9
10. 作業に集中し続ける	4.2	4.1	4.0
11. 作業に集中し続ける	4.3	4.2	4.1
12. 作業に集中し続ける	4.1	4.0	3.9
13. 作業に集中し続ける	4.2	4.1	4.0
14. 作業に集中し続ける	4.3	4.2	4.1
15. 作業に集中し続ける	4.1	4.0	3.9
16. 作業に集中し続ける	4.2	4.1	4.0
17. 作業に集中し続ける	4.3	4.2	4.1
18. 作業に集中し続ける	4.1	4.0	3.9
19. 作業に集中し続ける	4.2	4.1	4.0
20. 作業に集中し続ける	4.3	4.2	4.1
21. 作業に集中し続ける	4.1	4.0	3.9
22. 作業に集中し続ける	4.2	4.1	4.0
23. 作業に集中し続ける	4.3	4.2	4.1
24. 作業に集中し続ける	4.1	4.0	3.9
25. 作業に集中し続ける	4.2	4.1	4.0
26. 作業に集中し続ける	4.3	4.2	4.1
27. 作業に集中し続ける	4.1	4.0	3.9
28. 作業に集中し続ける	4.2	4.1	4.0
29. 作業に集中し続ける	4.3	4.2	4.1
30. 作業に集中し続ける	4.1	4.0	3.9



自覚症しらべ

I 群ねむけ感: ねむい、横になりたい、あくびがでる、やる気がとぼしい、全身がだるい
 II 群不安定感: 不安な感じがする、ゆううつな気分だ、おちつかない気分だ、いらいらする、考えがまとまりにくい
 III 群不快感: 頭がいたい、頭がおもい、気分がわるい、頭がぼんやりする、めまいがする
 IV 群だるさ感: 腕がだるい、腰がいたい、手や指がいたい、足がだるい、肩がこる
 V 群ぼやけ感: 目がしぼつ、目が見つかる、目がいたい、目がかわく、ものがぼやける

唾液アミラーゼ

各光源の光の波長分布

AMYmax = 4 * (AMYmax - AMYmin) / (AMYmax - AMYmin) + 1
 AMYmin = normal (real) samples (1 & 2) AMYmax = 0
 AMYmax = maxmax every subjects
 AMYmin = minmin every subjects

プロダクティビティ

Typing TEST
 観葉植物有 → タイプ数が6.5%減少
 観葉植物無 → エラー数が3.1%増加
 2015/2/20 正解率1%減少

Addition TEST
 観葉植物有 → 正答スピードが9.3%減少
 観葉植物無 → 正解率に関しては有意差無

Memory TEST
 条件間で有意差は確認されなかったが、観葉植物有の条件時に最も正解数が多い結果となった

心理的評価の結果

条件の違いによる平均申告値の差異

オフィスにおける観葉植物によるメンタルヘルスケアと知的生産性の向上

豊橋技術科学大学大学院 建築・都市システム学系 教授 松本博

Office environment

働き方改革により重視される オフィス空間の環境改善

社員の**ストレスを軽減し生産性をあげる**ニーズが高まっている。従来の企業ブランディングや来訪者へのおもてなしのためのグリーンとは意味合いが違う。植物は心身に対しどのような効果があるか？植物の有無による**ストレス度チェック**を行い植物の種類、量、デザインなどにより結果が変わることをがわかった。ストレス軽減だけでなく**集中力up！「集中にはリラックスと緊張が共存した状況が最も効果的」**。植物には**リラックスの部分に大きく作用するもの**と考えられる。実験の結果、**集中時間は植物が共存するオフィスのほうが約2倍高まった**。心地よく集中力を高められる空間の演出が企業の生産性に影響を与えることが実証された。

Green & SpaceDesign(株)商店建築者

96 CHAPTER 4

QUESTION 03 COLUMN 03 OFFICE

ワークプレイスにおけるグリーンの効果とは？

植物なし 植物あり 植物・ハイレイズあり

ストレス 1.00 0.89 0.76

植物によるストレス軽減効果

上 下

↑ ストレス値が下がった ↓

↑ 植物なし ↓ 植物あり ↓ 植物・ハイレイズあり

※1 実験期間：2016年10月～2017年3月、実験場所：日本テレコム・IT企業 日本テレコム 東京都のストレス軽減ラボ（アビリティ）にて、植物の有無と作業効率の関係を検証する実験を実施。実験結果は、植物の有無によるストレス軽減効果を実証した。

※2 期間：2017年10月16日～2017年11月17日、実験場所：JINS本社

植物は心身に、どのような効果があるのだろうか。例えば、植物がない場合を1とすると、植物があるとストレス値が0.89へと下がる。更に植物とハイレイズを組み合わせると、ストレス値が0.76へと低下し、より効果的ということが、コモレビスを導入した実験により検証された。また、人にとって最適な緑視率（＝視野に占める緑の割合）は10～15%。それ以上多くしても、効果は変わらないか下がるのが分かった。植物の種類によっても効果は生まれる。エバパーレッシュやグレイプアビビーはストレスを緩和し、竹やサボテンは逆に緊張感を高めることが分かった。（※3）

「近年、オフィスデザインに「ハイオフィア」という考えが導入されています。人間には自然とのつながりを求める本能があり、自然と触れ合うと幸福度や生産性、創造性が高まるというものです。更に、米国のWELL認証という、建物や室内環境の評価基準に「健康」という視点を加えた評価システムの運用が日本でも開始され、注目されています。今後、植物による健康サポートの需要は高まるでしょう」（鈴木さん）

集中力を高めるグリーン

一方、ストレスの軽減だけでなく、集中力を上げるために「コモレビス」を導入したのが東京・銀座にある「Think Lab（シンク・ラボ）」だ。アイエアブランドのジンスが集中に特化した会員制ワークスペースとして、開設した。緑化や音響、光環境からイスや空間設計に至るまで、集中をサポートする要素を取り入れている。建築家・藤本壮介氏が監督した寺社仏閣をイメージした空間は、細く細長いアプローチを抜けると、視界が開け、眺望と共に、しなやかなシュロチクが目に入ってくる。執務スペースでも、緑視率に応じた植物がデスク間に配され、周囲との程良い距離感が生まれている。

開発を担当したJINS MEME（ジンス・ミーム）事業部の石井謙司さんは次のように語る。「集中には、リラックスと緊張が共存した状況が最も効果的と言われています。スポーツ選手の言う「ゾーンに入る」状態ですね。ここでは、緊張感を和らげる役割として植物を導入しています。加えて、集中を持続させることにも効果があると考えています」。実際、シンク・ラボでは、ジンスオフィスに比べ、集中する時間が1時間あたり35.8分から45.7分へと延びた。深い集中をする時間は8.6分から16.5分へと約2倍となっていることが分かった。

これまで感覚的なものだった緑の効果が数値化されたことで、植物を導入する仕事場はますます増えるだろう。

上/ジンスの集中に特化したワークスペース「Think Lab」。植物に特化した空間のイメージにマッチし、ストレス軽減効果のあるシュロチクが選ばれた。下/高い天井や重厚な床、ヒーリングスポットの調性も変わる

※1 コモレビスはパナソニック・パナソニック ビジネスサービスが提供する「パナソニック・パナソニック ビジネスサービス」の登録商標です。パナソニック・パナソニック ビジネスサービスは、パナソニック・パナソニック ビジネスサービスが提供する「パナソニック・パナソニック ビジネスサービス」の登録商標です。パナソニック・パナソニック ビジネスサービスは、パナソニック・パナソニック ビジネスサービスが提供する「パナソニック・パナソニック ビジネスサービス」の登録商標です。

働き方改革により重視される オフィス空間の環境改善！

HEALTH TOPIC

健康によいオフィス空間を 評価する取り組み

空気質や明るさ、温度や湿度など、オフィス空間の環境は快適に働くための重要な要素だ。今、健康と健康経営の分野は「WELL」健康、世界標準、世界共通の「WELL Building Standard」(WELL Building Standard)「人々の健康に貢献する建築物の健康性能評価システム」である。この認証システムは、健康に良いオフィス空間を評価する取り組みの一つとして、(社)グリーンビルディングジャパンの「WELL」健康、世界標準、世界共通の「WELL Building Standard」(WELL Building Standard)「人々の健康に貢献する建築物の健康性能評価システム」である。

空気、光、水… 建物は健康に影響する

WELL認証は、米国のアロソ、リビング社の創業者のポール・シェンク氏の提唱で始まった建築物空間の認証システムである。健康と環境への配慮や省エネルギーといった認証制度はすでにあるが、WELL認証は建物を利用する人の健康や快適性に焦点を当て、心身の健康により、建物空間を評価する取り組みである。「夜まで明るく、照明は睡眠の質に影響するので、よりよい睡眠のために人間の体内時計に配慮した照明を導入する」というように、建物の環境をえることで健康に寄与するという発想です。背景には、企業が従業員の健康を重視し配慮することは単なる経費ではなく投資であるという考えがあります。オフィス空間での経費コストの1%が光熱費、9%が施設費、運営費、30%が人件費(給与・福利厚生費等)であり、人への投資は最上のリターンを生むとシェンク氏は主張しています。つまり、そこで働く人が健康で活き活きと仕事をして、生産性を高くすることが重要であり、それを可能にするオフィス環境を高く評価することで、促進していくというコンセプトです。

7分野100項目で 多面的に評価

では、WELL認証における心身の健康によいオフィス環境とはどのようなものか。WELL認証の評価指標は、「空気」28項目、「水」8項目、「食」15項目、「光」12項目、「フィットネス」8項目、「快適性」12項目、「こころ」17項目の7分野、100項目にわたる。それぞれに必須項目と加算項目があり、必須項目すべて達成すると「シルバー」、必須項目に加え加算項目の40%以上の達成で「ゴールド」、同じく80%以上で「プラチナ」の認証が得られる。認証対象は「新築・既存建物」。

館「テクノステーション」が国内初の認証申請手続きを行ったところだ。日本での今後の普及は未知数だが、こうした動きを機に、健康で快適に働ける建物空間、環境づくりの広がりが見られる。

心身の健康に配慮した 環境を増やすきっかけ

WELL認証の評価指標には日

本や意識を向上させる自然光と睡眠のための窓やまぶし光の制御、作業に応じた適切な明るさ等が求められる。「食物は、そこで働く人によりよい食習慣を促すため、健康な食べ物へのアクセスを評価しており、建物内の従業員食堂等において新鮮な野菜・果物を提供する、アレルギーや栄養成分の表示をすること等を求めている。「フィットネス」では、交通機関の発達や乗りつばなしの仕事などによる運動不足が健康やメンタルに与える影響を軽減することや、階段へのアクセスや自転車通学や通勤を奨励する制度の整備、スタンディングデスクの普及等を評価し活動的なライフスタイルを促す。「快適性」は外部騒音や温度、視覚的な快適性など、「こころ」は心の健康を維持するための室内環境として、屋上緑化や室内の観葉植物の設置など自然の要素を取り入れるバイオフィリアも必須項目となっている。

健康によいオフィス空間とは? WELL認証で評価すること

WELL認証は公益企業世界財団 International WELL Building Institute が運営し、GBCI (Green Business Certification Inc.) が認証を行っている。GBCIは世界標準の建築物の健康性能評価システムである。WELL認証は以下の3分野を評価する。

- Fit (フィットネス)**
 - 室内フィットネスとしての設備 (階段へのアクセス、階段昇降機の使用など) / 活動へのインセンティブプログラム / 外部空間の活動的なデザイン (歩行者のための設備、歩行奨励、近隣の公園やアクティブ運動への支援 (自転車の保管とサポート、運動場と運動場のための施設) / スタンディングデスクの普及など
- Per (パフォーマンス)**
 - 健康や快適性、生産性により建物空間、そうした性能を測った職場環境であること (生産性を評価する項目のひとつ) となること (WELL認証) / 今井さんは話す。
- Comfort (快適性)**
 - 健康や快適性、生産性により建物空間、そうした性能を測った職場環境であること (生産性を評価する項目のひとつ) となること (WELL認証) / 今井さんは話す。

WELL認証は、健康や快適性、生産性により建物空間、そうした性能を測った職場環境であること (生産性を評価する項目のひとつ) となること (WELL認証) / 今井さんは話す。

ヘルスケア21 2017.9

ヘルスケア21 2017.9

健康事業に関わる人の情報誌

ヘルスケア21

わかる! 身につく! 健康力
社内フローを伸ばす

3人誌 REPORT
三菱電機健康経営委員会
HEALTH TOPIC
健康に良いオフィス空間を
評価する取り組み

HEALTH WAVE
健康を支える環境づくり

特集 再休業を防ぐ!
メンタル不調者の
職場復帰支援 9

2017.9.25 発行

子育ての中で子どもに体験してもらいたいと考えていること

こども園

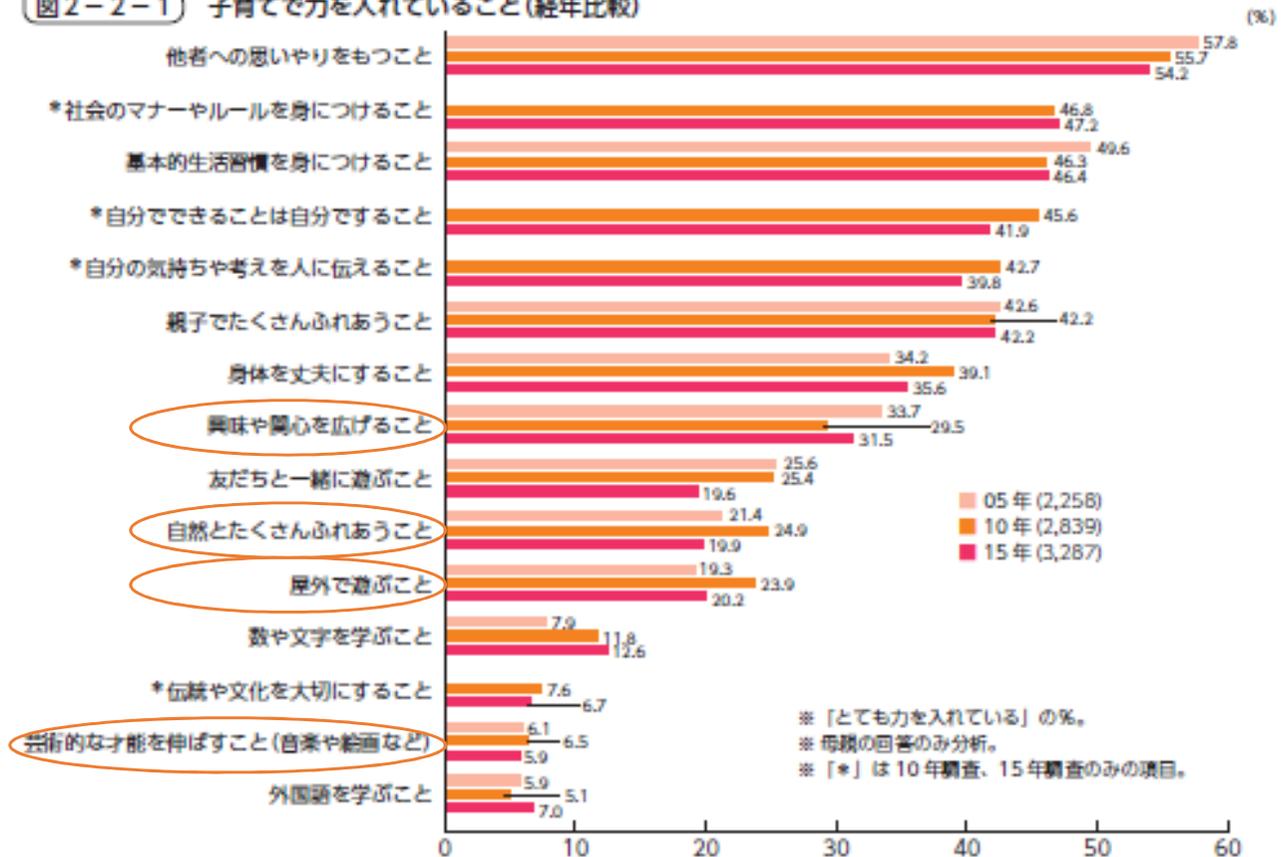
多くの母親が、他者への思いやりや社会性、基本的な生活習慣に子育てで力を入れている傾向がみられる。さらに、自然と触れ合いながら自身の興味や関心を広げていくことも望んでいる。しかし、土に触れる活動は住宅事情から各家庭で実施するのが難しい体験と言える。

ポイント

Q あなたは、どのようなことに力を入れて、お子様を育てていますか。



図2-2-1 子育てで力を入れていること(経年比較)



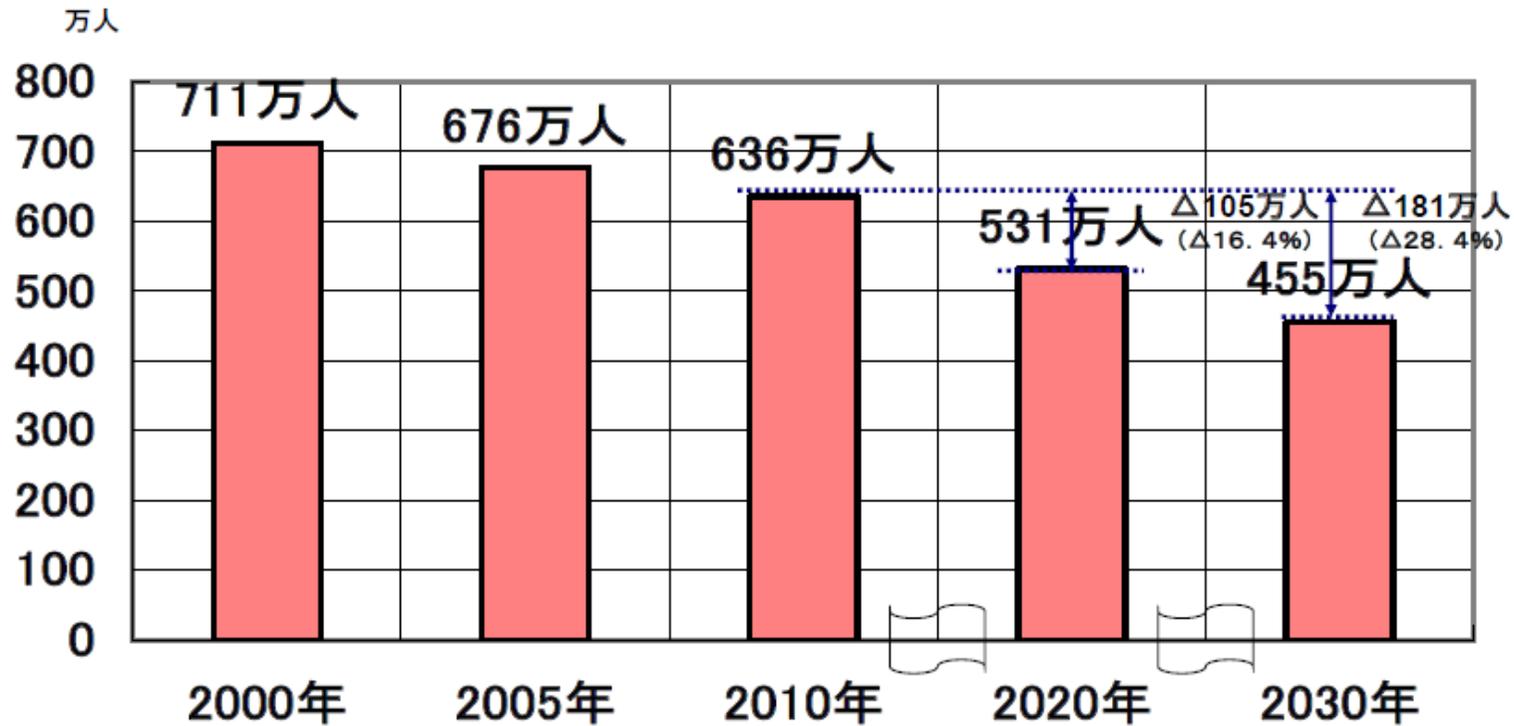
※ 「とても力を入れている」の%。
 ※ 母親の回答のみ分析。
 ※ 「*」は10年調査、15年調査のみの項目。

こども園

乳幼児の人口減少：2030年には181万人減少へ

人口推計に基づく将来の0～5歳児について(中位推計)

該当年齢人口全体の推計(0～5歳)



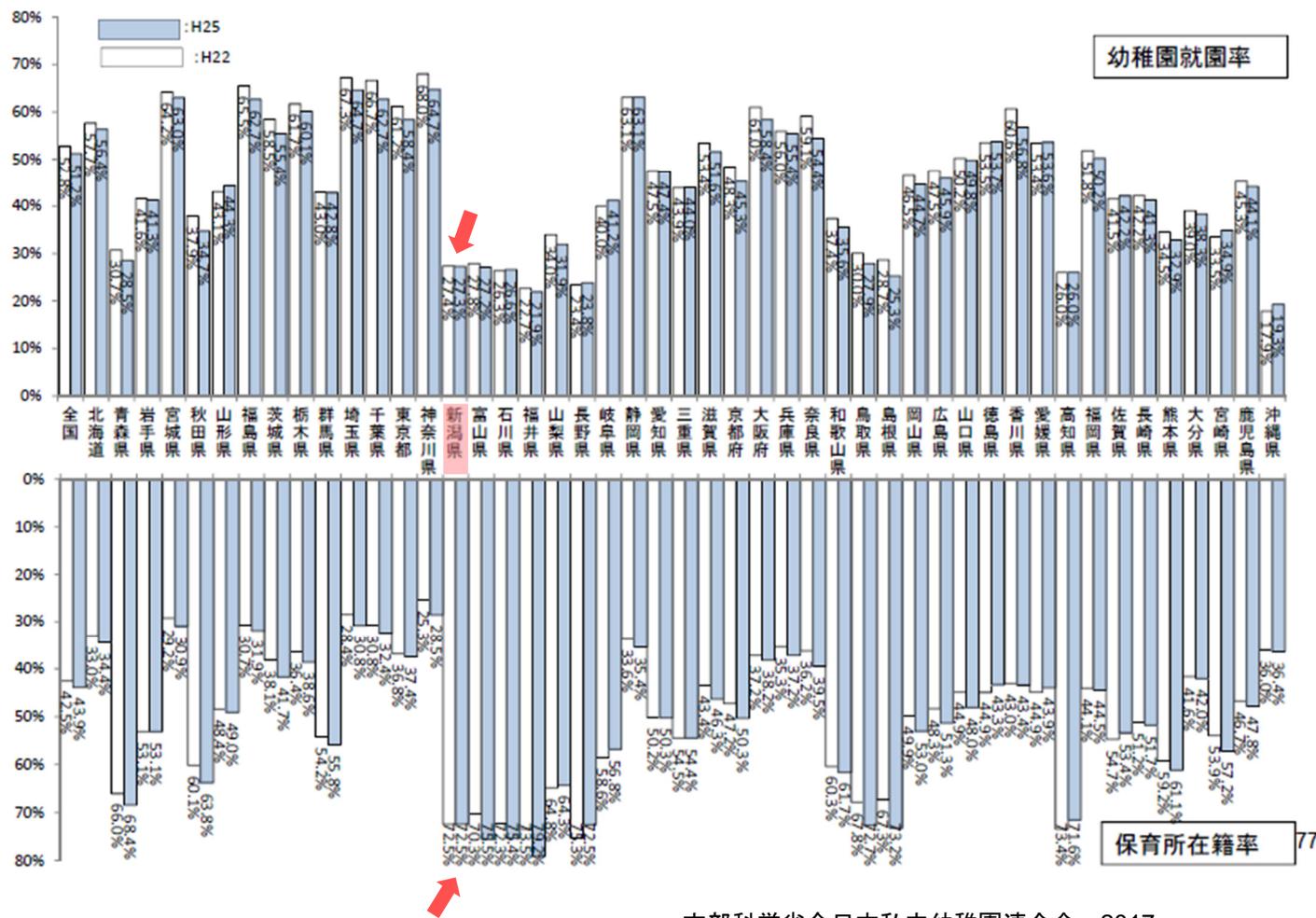
(出典) 2000年, 2005年, 2010年については国勢調査による。2020年及び2030年の該当年齢人口については、「日本の将来の人口推計(出生中位, 死亡中位)」(H24. 1国立社会保障・人口問題研究所)に基づき学齢計算。(各年10月1日時点)

北陸の保育所普及数が際立っている。共働き家庭の増加が原因か

こども園

新潟県は保育園数が幼稚園数の4倍まで伸びている。共働き家庭の増加により預かり保育を含めた保育の多くの時間を保育園（こども園）に頼る実態が浮き彫りになっている。生活の場としての「こども園」の設備環境整備の充実が望まれる。

都道府県別幼児教育・保育の普及状況(4歳児)



新潟県内認定こども園の数

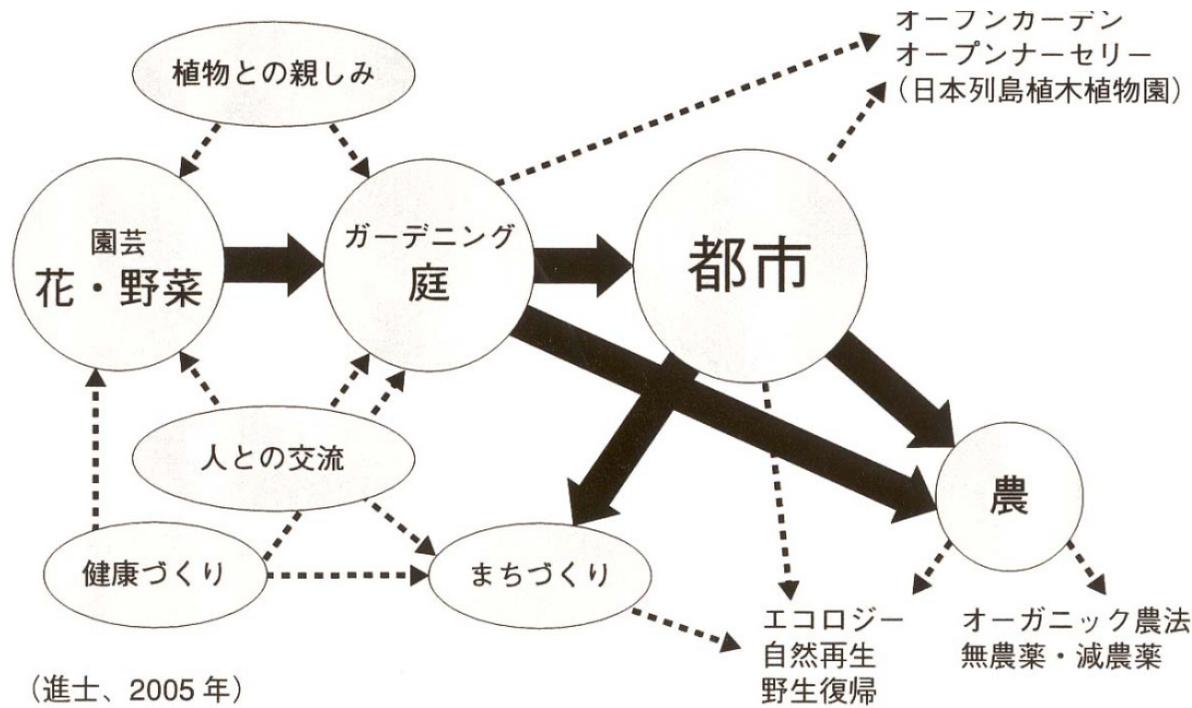
認定こども園の数(平成30年4月1日現在)

(別紙)都道府県別の認定こども園数

都道府県	幼保連携型			幼稚園型			保育所型			地方裁量型			計			前年
	公立	私立	計	公立	私立	計	公立	私立	計	公立	私立	計	公立	私立	総計	
北海道	17	174	191	4	59	63	26	58	84		6	6	47	297	344	284
青森県	2	203	205		25	25	1	29	30				3	257	260	237
岩手県	9	54	63		10	10	6	2	8				15	66	81	63
宮城県	5	28	33		6	6	1	2	3	1	1	2	7	37	44	30
秋田県	12	53	65		14	14	4	6	10				16	73	89	81
山形県	2	44	46		19	19	4	6	10				6	69	75	60
福島県	24	54	78		10	10	2		2				26	64	90	76
茨城県	15	108	123	2	61	63	4	8	12				21	177	198	185
栃木県	4	90	94		17	17	2	2	4		1	1	6	110	116	101
群馬県	3	144	147	7	42	49	1	3	4		6	6	11	195	206	159
埼玉県		77	77		13	13		2	2		1	1		93	93	70
千葉県	25	52	77	9	39	48	6	11	17		3	3	40	105	145	103
東京都	9	21	30	3	43	46	18	28	46		7	7	30	99	129	120
神奈川県	11	73	84		52	52		3	3	1	1	1	11	129	140	100
新潟県	9	107	116	1	20	21	4	11	15				14	138	152	116
富山県	4	85	89	1	3	4	1	8	9		1	1	6	97	103	88
石川県	1	108	109		14	14	39	18	57				40	140	180	145
福井県	19	84	103		2	2		2	2				19	88	107	88
山梨県		41	41	1	13	14	5	3	8		1	1	6	58	64	50
長野県	3	31	34		6	6	23	3	26		2	2	26	42	68	59
岐阜県	28	35	63		6	6	14	18	32				42	59	101	87
静岡県	75	144	219	6	12	18	1	7	8		2	2	82	165	247	194
愛知県	5	116	121	1	4	5	21	21	42		1	1	27	142	169	123
三重県	8	25	33		1	1	5	1	6				13	27	40	27
滋賀県	35	42	77	1	3	4	4		4				40	45	85	71
京都府	10	60	70		3	3		4	4				10	67	77	49
大阪府	69	412	481	16	63	79	1	12	13				86	487	573	505
兵庫県	64	318	382	2	46	48		29	29	1	3	4	67	396	463	400
奈良県	29	27	56	2	1	3		1	1				31	29	60	47
和歌山県	4	30	34		3	3	12	3	15				16	36	52	42
鳥取県	10	17	27		4	4	7	2	9				17	23	40	34
島根県	3	13	16	7	1	8	11	16	27		1	1	21	31	52	41

こども園

新潟県は「保育所」から「こども園」への移行数が順調に伸びている。2017年に「こども園」の数は152園に増えている。これからも順次切り替えの時期を迎える。



園芸福祉より

- 優れた成果環境や美しい街を誇示するときに「緑豊かな...」と表現されることが多いのは、住環境は、植栽によって評価されることを物語っている。植物は景観機能だけでなく生活者に健康やうるおいを持たせ、季節の移り変わりを告げてくれるなど、日常生活に欠かせない存在であり、心身の健康や癒しを与える重要な役割をもつ素材でもある。

植物が人に与える効果 1 (可能性と展開)

持続可能な開発のための 2030アジェンダとは

「持続可能な開発のための2030アジェンダ(2030アジェンダ)」は、2001年に設定されたミレニアム開発目標(MDGs)の後継として、2015年9月の国連サミットで採択された、2030年までの国際開発目標です。

国際社会は、MDGsを開発分野の羅針盤として、15年間で一定の成果を上げました。一方で、教育、母子保健、衛生といった未達成の目標や、サハラ以南のアフリカなど一部地域での目標達成の遅れといった課題が残されました。また、深刻さを増す環境汚染や気候変動への対策、頻発する自然災害への対応といった新たな課題が生じたほか、民間企業やNGOなどの開発に関わる主体の多様化など、MDGsの策定時から、開発をめぐる国際的な環境は大きく変化しました。2030アジェンダは、こうした状況に取り組むべく、相互に関連した17の目標と169のターゲットから成る「持続可能な開発目標(SDGs)」を掲げています。

MDGsが開発途上国のための目標であったのに対し、SDGsは格差の閉鎖、持続可能な消費や生産、気候変動対策など、先進国が自らの国内で取り組まなければならない課題を含む、全ての国に適用される普遍的(ユニバーサル)な目標です。また、その達成のために、先進国も途上国も含む各国政府や市民社会、民間セクターを含む様々なアクター(主体)が連携し、ODAや民間の資金も含む様々なリソースを活用していく「グローバル・パートナーシップ」を築いていくこととされています。

MDGsとSDGsの比較



● 持続可能な開発目標(SDGs)の詳細

- 目標1【貧困】**
 最も貧しい層と最も脆弱な層を脱却させる。
- 目標2【飢餓】**
 飢餓を終わらせ、食料安全保障及び栄養の改善を実現し、持続可能な農業を促進する。
- 目標3【保健】**
 最も脆弱な層のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する。
- 目標4【教育】**
 すべての人に包摂的かつ公正な質の高い教育を確保し、生涯学習の機会を促進する。
- 目標5【ジェンダー】**
 ジェンダー平等を達成し、すべての女性及び女児の能力強化を図る。
- 目標6【水・衛生】**
 すべての人々の水と衛生の利用可能性と持続可能な管理を確保する。
- 目標7【エネルギー】**
 すべての人々の、安価かつ信頼できる持続可能な近代的エネルギーへのアクセスを確保する。
- 目標8【経済成長と雇用】**
 包摂的かつ持続可能な経済成長及びすべての人々の完全かつ生産的雇用の創出を促進する。
- 目標9【インフラ、産業化、イノベーション】**
 持続可能なインフラとインnovationを構築し、包摂的かつ持続可能な産業化の促進及びイノベーションの推進を図る。
- 目標10【不平等】**
 国内及び国際間の不平等を減らす。
- 目標11【持続可能な都市】**
 包摂的で安全かつ強靭しついでかつ持続可能な都市及び人間居住を実現する。
- 目標12【持続可能な消費と生産】**
 持続可能な消費と生産を実現する。
- 目標13【気候変動】**
 気候変動及びその影響を軽減するための緊急対策を講じる。
- 目標14【海洋資源】**
 持続可能な開発のために、海洋・海洋資源を保全し、持続可能な形で利用する。
- 目標15【陸上資源】**
 陸域生態系の保護、回復、持続可能な利用の推進、持続可能な森林の経営、砂漠化への対処ならびに土地の劣化の防止・回復及び生物多様性の損失を阻止する。
- 目標16【平和】**
 持続可能な開発のために平和と包摂的な社会を促進し、すべての人々に司法へのアクセスを確保し、あらゆるレベルにおいて包摂的で責任のある包摂的な制度を構築する。
- 目標17【パートナーシップ】**
 持続可能な開発のために実施手段を強化し、グローバル・パートナーシップを活性化する。

●②社会的な課題の視点(先導的な貢献、国際的な提案)

背景

開発をめぐる国際的な環境の大きな変化

- ・ MDGsにおける未達成目標（教育、母子保健、衛生）
- ・ 新たな課題の発生（環境汚染の深刻化、気候変動、頻発する自然災害など）
- ・ 開発に関わる主体の多様性（民間企業、NGOなど）

持続可能な開発のための2030アジェンダ

SDGs 持続可能な開発目標（17のゴール、169のターゲット）

- ・ 発展途上国のみならず、先進国自身が取り組むユニバーサルなもの
- ・ 地球上の誰一人として取り残さないこと



開催意義

“グリーンインフラ” “花・緑の多面性” による課題解決

- ・ 自然環境の多様な機能を活用した、持続的な社会、経済、国土の形成
- ・ 新たな自然資本を用い、新たな価値観の形成、シェアリング文化への転換

好影響

悪影響

内的環境

S 強み

- ・経験から植物の知識業界情報
- ・アイデア・植栽センス(魅せ方)
- ・植物以外の素材と融合魅せ方、アートな感性
- ・長年園芸の仕事に携わっている信用

W 弱み

- ・新しい分野の人脈がない
- ・自身の知名度不足
- ・新分野の経験不足
- ・協力体制が整備できていない

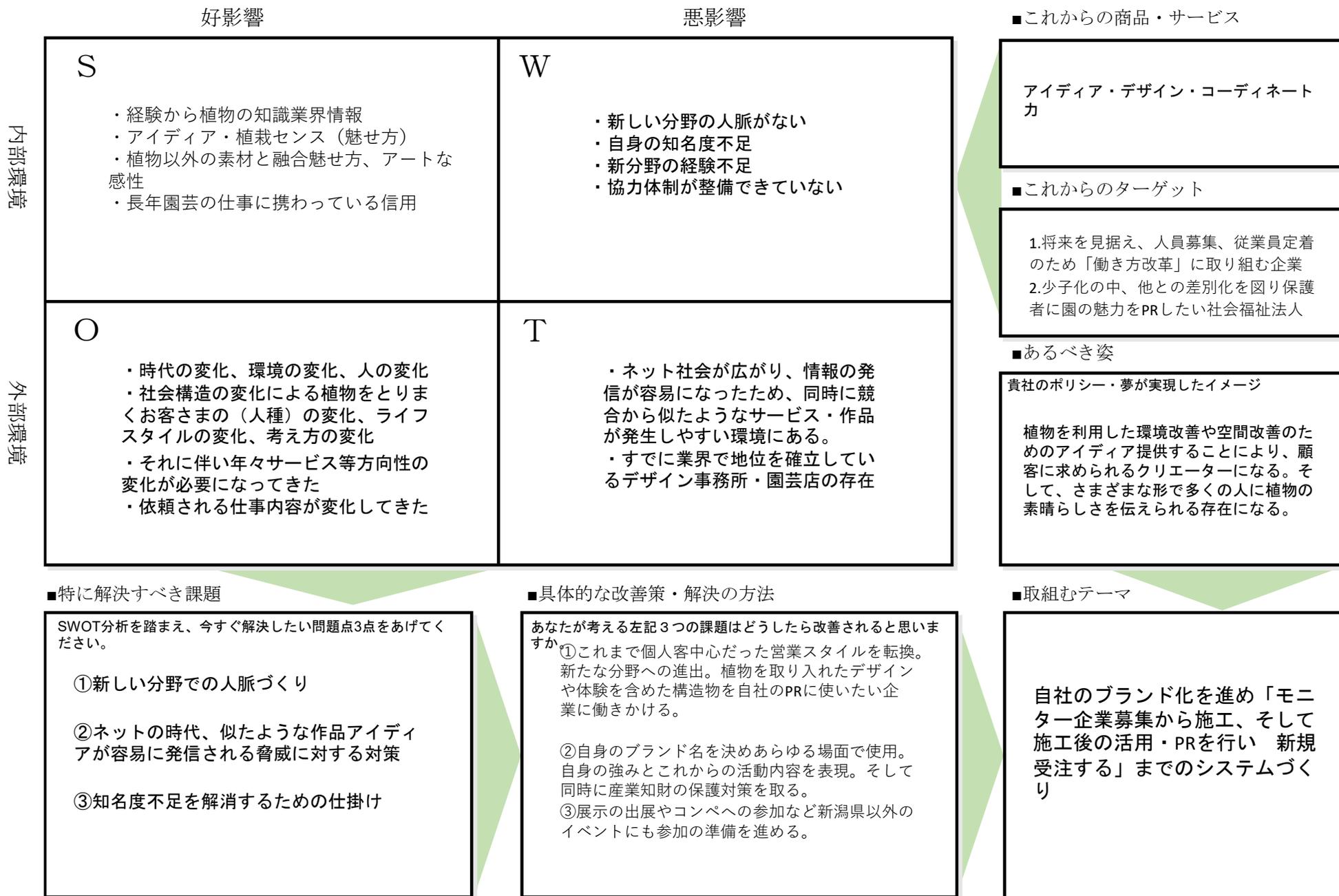
外的環境

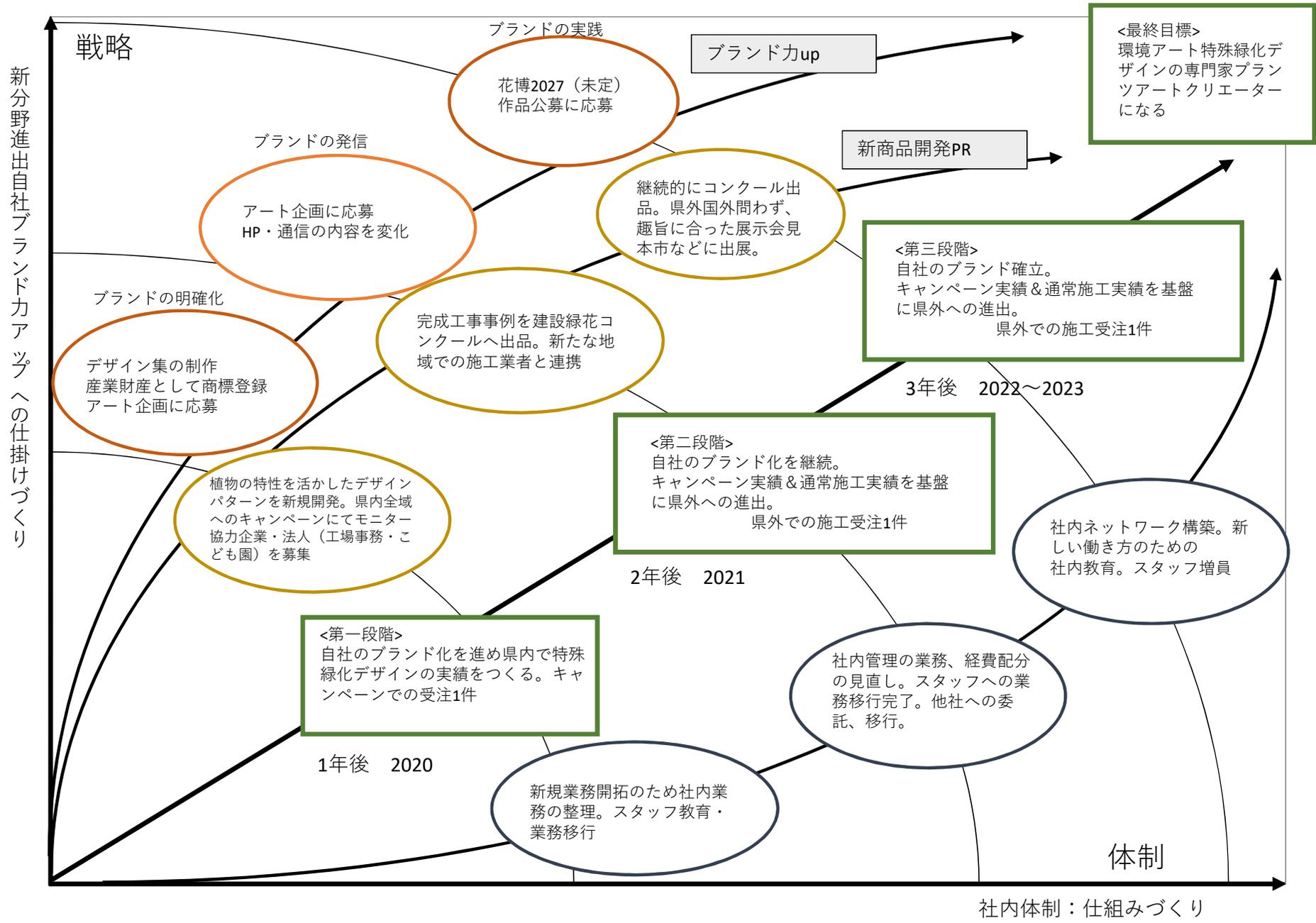
O 機会

- ・時代の変化、環境の変化、人の変化
- ・社会構造の変化による植物をとりまくお客さまの変化、ライフスタイルの変化、考え方の変化
- ・それに伴い年々サービス等方向性の変化が必要になっている
- ・依頼される仕事内容が変化してきた

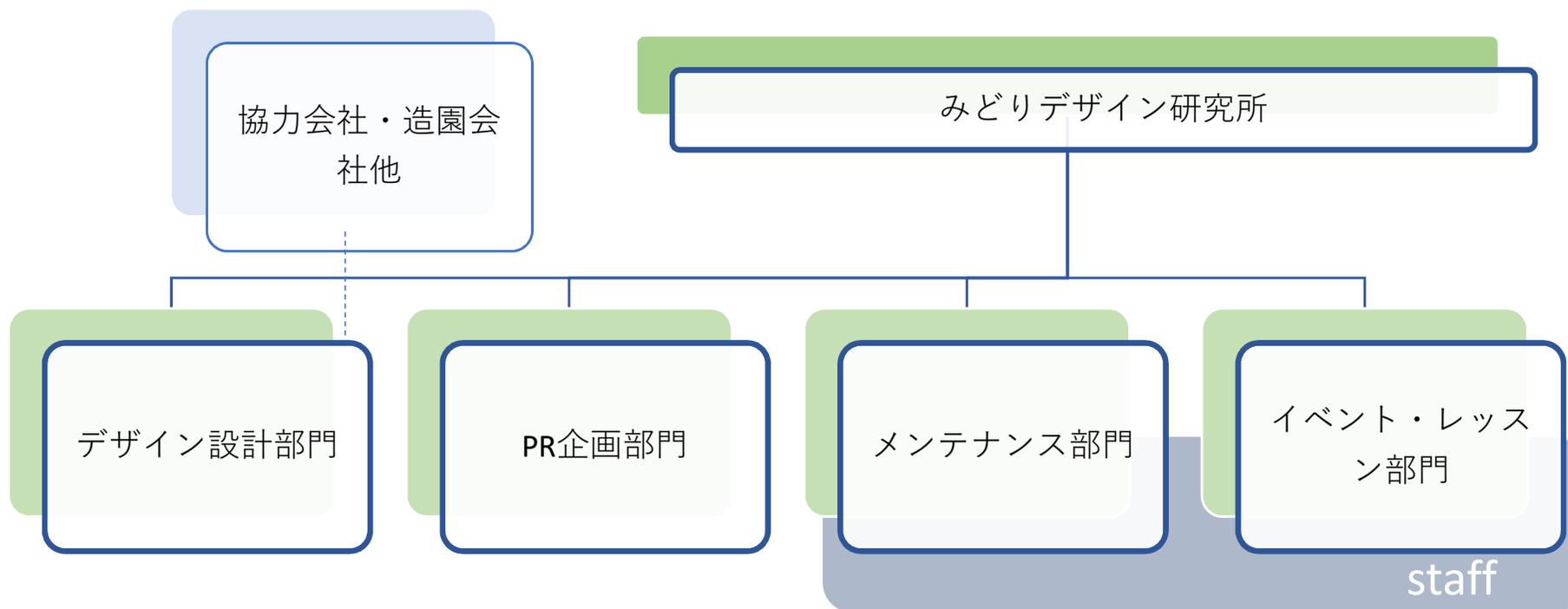
T 脅威

- ・ネット社会が広がり、情報の発信が容易になったため、同時に競合から似たようなサービス・作品が発生しやすい環境にある。
- ・すでに業界で地位を確立しているデザイン事務所・園芸店の存在



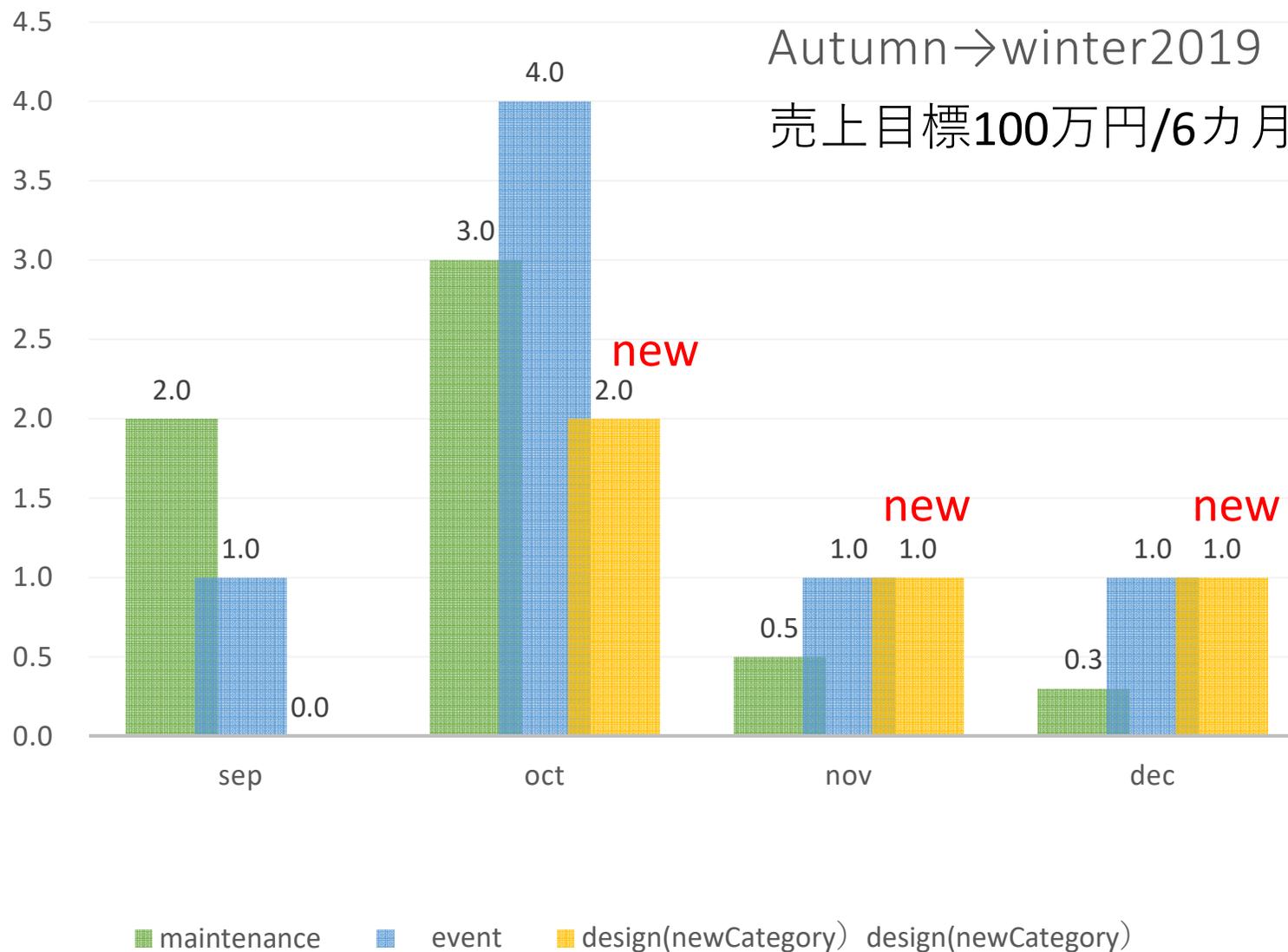


組織図 (2019.09～)



現在のみどりデザイン研究所の知財を整理し、今後進む方向へのエネルギー配分を行う。これまで数年間で構築してきたスタッフとの結束力・チームワークを活かした構成に変更。

収支概要 (2019.09~)



テーマ

自社のブランド化を進め「モニター企業募集から施工、そして施工後の活用・PRを行い 新規受注する」までのシステムづくり

内的環境

- ・長年の経験から植物の知識が幅広く豊富にある
- ・植物の特徴を活かした新たな表現、魅せ方を形にする
- ・知名度不足のため信用につなげにくい
- ・現在、不足している新分野に関する知識を積極的に学び人脈を広げる。
- ・これまでのセミナー→イベント実施→メンテナンス→新規顧客受注という業者向けの営業サイクルから繋がった企業から施工協力、試作品製作協力してもらえそうな業者などの流れをつくる。

事業方針の基本的な狙い

■自社ブランドを確立

まずはパターンの組み合わせで取り組みやすく汎用性のあるデザインを開発。コンテストなどへの作品公募への応募

■植物の特徴や効果を活かした創造性豊かな空間の提供

- ・働き方改革における環境改善や人手不足対策としてストレス軽減、集中力upのための空間を提案する。
- ・少子化によるこども園の園児減少対策の一つとして子どもの個性を伸ばす教育のアピールとして、または実際の情緒教育へのと仕組みの一環として、植物を取り入れた創造的な空間を提案する。

外的環境

- ・長く園芸事業に携わった中で、時代の変化とともに顧客の考え方、感じ方が変わってきている
- ・お客さまが求めていることが確実に変化してきている。「個別から共有へ」「鑑賞から体験へ」
- ・社会全体の“環境”への意識の高まり、また空間や経験の提供が価値を生む時代となり植物の存在が企業や団体からも注目を浴びている。
- ・そのためそれぞれの植物の特性を理解し生育のために必要な条件やアイデアなどを提供できる人材の必要性も高まっている

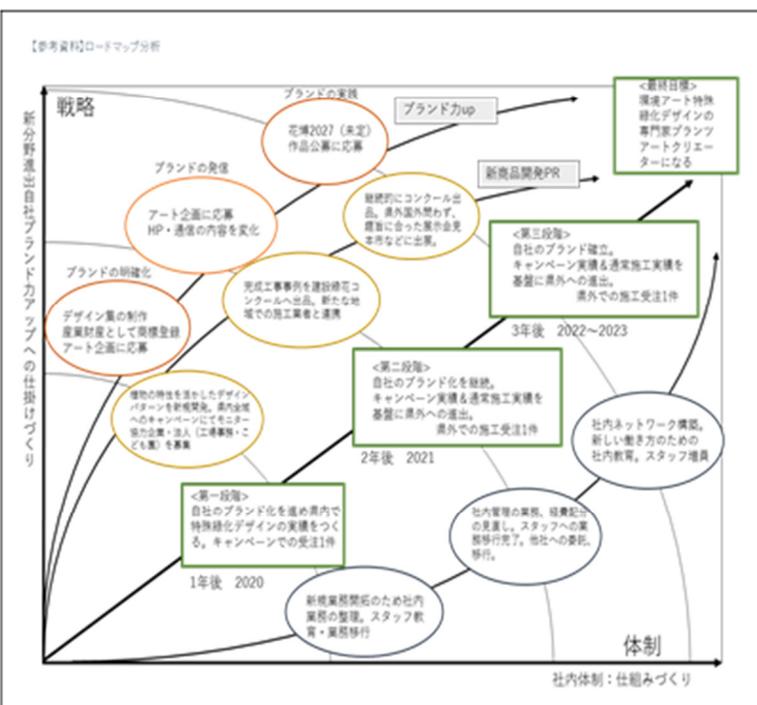
成果目標・経営成果

自社ブランドのデザインを確立し
1年後に新規分野の工事を1件受注する。

2年後に県外での実績を1件あげることを目指す

同時に自身の表現の評価を受けるためのコンクール出品を続ける

基本戦略 方向性

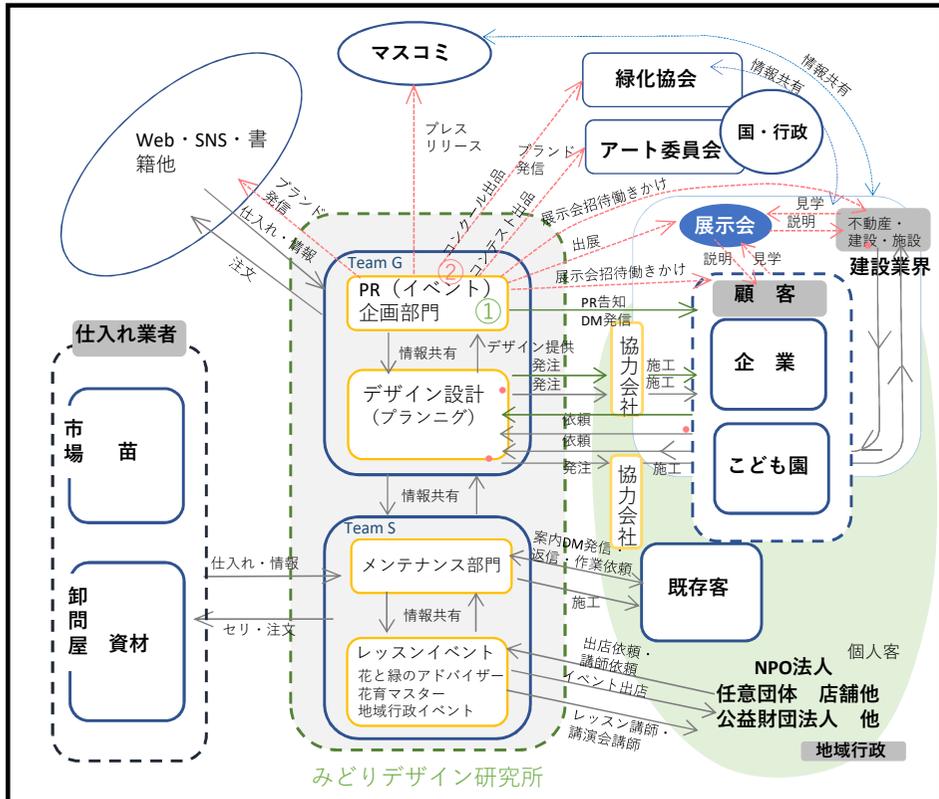


記入者 みどりデザイン研究所 ごんだいらあやこ

テーマ

自社のブランド化を進め「モニター企業募集から施工、そして施工後の活用・PRを行い 新規受注する」までのシステムづくり

事業の基本システム



事業の背景

社会全体の“環境”への意識の高まり、空間や経験の提供が価値を生む時代。自分の会社や園をPRする素材として植物が利用できることをアピールし事業につなげる。

コンセプト

植物の特徴や効果を活かした創造性豊かな空間を提供する

- ターゲット
1. 将来を見据え、人員募集、従業員定着のため「働き方改革」に取り組む企業
 2. 少子化の中、他との差別化を図り保護者に園の魅力をPRしたい社会福祉法人

成果目標・経営成果

自社のデザインを確立し、1年後に新規分野の工事を1件受注する。2年後に県外での実績を1件作ることを目指す。

サブシステム

PR（イベント）企画部門：ブランド力強化部門。ブランド力発信方法を検討推進。マスコミにプレスリリースを配信する。システム①で得られた事例を元に緑化協会コンクール出品。更に事例を活かし展示会イベント出展。展示会用ツール作成→ディスプレイ→開催→アフターフォロー。また、独自の表現のPRのため趣旨に合ったアートコンテンツに出品。まずは、①のPR告知DM発信からスタート。

デザイン設計部門：お客様のニーズに合わせたプランニングを設計。今後の展開が可能な商品開発も行う。はじめに①のためのデザイン開発と②コンテストのためのデザイン開発を行う。

メンテナンス部門：既存客へのサービス（メンテナンス案内・スケジュール調整・実施計画・施工）社員教育

レッスンイベント部門：花と緑のアドバイザー派遣。講演会講師。公益法人・行政などの植物イベント参加。ネットワークづくり、市場調査(スタッフアンケートで数値化を目指す) 社員教育

組織概要 収支概要 その他

