

## 第2回パネルディスカッション

# 深呼吸のできる街づくり

2022年2月22日(火)



ファシリテーター

マニグリエ 真矢

フランス政府対外貿易顧問委員会日本  
支部 副会長、MVV コミティ主査



アレクサンドル・デタイユール

都市計画建築家、MVV 顧問



歓迎の言葉

クリステル・ベリドン

在日フランス大使館 経済公使



はじめに

『都市を計画するということ：  
構築された空間から実際に  
即した空間への移行』

セシル・浅沼=プリス

フランス国立科学センター (CNRS) 研究員、  
社会科学博士

ボルドー・メトロポール  
(市町村間広域行政組織) (フランス)

『100万本植樹運動、  
“自然体”のボルドーへ』

フランソワ・デュルケティ

ボルドー・メトロポール「100万本植樹運動」責任者



専門家のコメント

『緑の森が、都市空間の快適な  
生活を生み出す』

ミシェル・デヴィーニュ

MDP オフィス ランドスケープデザイナー



神奈川県 横浜市 (日本)

『吸引力のある  
ゼロカーボンシティの中核として、  
住みよい街づくりを目指す』

岡本 博之

横浜市 国際局 国際政策部 担当部長

福岡県 北九州市 (日本)

『環境と経済の好循環による  
ゼロカーボンシティ実現に向けて』

山根 順一

北九州市 環境局 環境国際戦略課主任



メトロポール・デュ・グラン・パリ  
(市町村間広域行政組織) (フランス)

『“空気の模範”となるヴィリエ市』

ジャック=アラン・ベニスティ

Marne-Europe 副会長、  
ヴィリエ・シュール・マルヌ市長

専門家のコメント

『時代の“空気”に合わせて』  
アントワヌ・トビア

フランス電力会社 (EDF) 地方開発責任者



## 日仏

両国の公約である2050年までにカーボンニュートラルを達成するためには、明日の都市の在り方を根本から考え直す必要があります。地球温暖化対策では、自然の要素（水・大気・緑）は、都市と環境についての政策に組み入れるべき重要な原動力です。在日フランス大使館クリステル・ペリドン経済公使の開会の言葉で始まった、フランスと日本の「人々の暮らしやすさ」に重点を置いたスマートシティ構想 MVV2021-22 第2回パネルディスカッションでは、特に『深呼吸のできる街づくり』のためにこれら自然の要素がもたらす貢献がテーマとなりました。

**セシル・浅沼=ブリス氏**からは、かつてのように人を都市計画プロセスの中心に据えることが必要だと指摘しています。画一的で状況を考慮しない方策、都市で「エコロジー」が過度になることに警鐘を鳴らしています。本当の意味での社会的なつながり、自然とのつながりを維持することが、大都市で暮らし続けるためには非常に重要なのです。

**ボルドー・メトロポール**は、街に緑を増やすことを政策の中心に据え、10年で木を100万本植えることを目指しています。緑化は、心地よいというだけでなく、世界的にますます深刻な問題となっている都市におけるヒートアイランド現象の対策としても重要な役割を果たしています。この活動を効果的にするために、自治体にとって重要なのは他の多くの課題と同様に一般市民を巻き込んでいくことです。公共のスペースだけでアクションを起こしても、量的に少なすぎて不十分だからです。

**日本**においても、脱炭素化と生活の質の向上を目指す動きは進んでいます。**横浜市**は、港と海に面しているため、水という自然とインフラ上の恵まれた条件を生かし、行動の大きな原動力となるものを見出し、「ブルーカーボン」、ゼロカーボンの港湾といった、状況にあった解決策を実行しようとしています。しかし、エネルギーの面における自立と脱炭素化の追求は、大都市圏だけで実現できるものではなく、他の地域との連携による相乗作用が必要となります。

**ランドスケープデザイナー**で2011年に都市景観グランプリを受賞した**ミシェル・デヴィーニュ氏**は、30年以上にわたりフランスや日本を中心に世界中で活躍していますが、緑と景観だけでなく、用途と生活の質の問題も常に念頭に置いています。森や景観は、自然環境の質だけでなく生活の質や都市における暮らしやすさという面においても、重要な役割を果たします。それは、密集した町の中心部でも郊外でも同様で、また緑化のように長くかかる都市プロジェクトでは、空間的、時間的に様々な規模のものがあり得ます。

## “mieux vivre en ville” 2021-2022

では、どのように脱炭素化と生活の質の向上を両立できるでしょうか。どのようにすれば、天然資源やインフラという資源に頼りつつ、より豊かな自然を求める人々の希望に応えられるような適切な解答を導き出せるでしょうか。エネルギー問題も重要です。日本は、福島原発事故とその後の国内の原発停止（現時点で原子炉54基のうち9基のみが再稼働）以来、化石燃料と輸入に大きく依存しており、エネルギー問題は非常に大きな懸念材料です。今回、**4つの都市と3名の専門家**が事例を紹介していただきました。

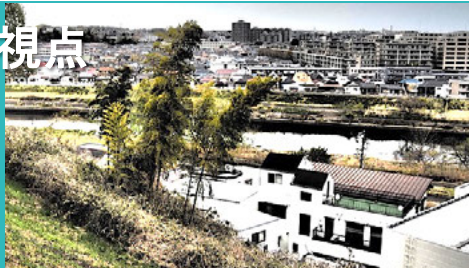
**大気**も環境と生活の質に大きくかわる要素です。かつて深刻な大気汚染問題を克服した**北九州市**は、総合的な脱炭素化戦略の枠組みにおいて、現在はとりわけ風力発電でクリーンエネルギーを生み出しています。市は、所有設備を活用し、未来のインフラ計画を立てることで、牽引力を発揮し、模範となるという重要な役割を果たしています。ここでも、経済界と住民を巻き込むことが、大規模な好循環につなげるためには非常に重要です。

**メトロポール・デュ・グラン・パリ**は、空気の質を「マルヌ・ヨーロッパ」プロジェクトの主要軸の一つに据えており、屋内外の空気の質の管理という分野で、実験的な役割を果たそうとしています。この大規模な都市プロジェクトは、低炭素排出の街を目指すための大きな取組であり、大都市の未来と革新は、まず周辺地域からも始められることを示しています。汚染に悩まされた地を「再利用」し、インフラの制約を切り札に変える好例となっています。

「**深呼吸**ができる」という考え方は、建物の中についてもいえることです。人々の健康にかかわる大きな問題であるとさえいうことができます。**フランス電力会社**は、革新的で前例のない方法を、まずは病院で、次にヴィリエ・シュール・マルヌにおいて官民協同で実施し、大きな成果をおさめました。エネルギー消費に関してもそうですが、これによって最大の効率で多くの人々が恩恵を受けられるようにするには、新築だけでなく、既存の建物も対象とすることが重要であることが示されました。

## 都市を計画するということ: 構築された空間から 実際に即した空間への移行

### 専門家の視点



セシル・浅沼＝プリス(フランス国立科学センター(CNRS) 研究員、ミタテ研究所ーポスト・フクシマ研究共同所長、社会科学博士)

「都市計画という言い方は魅力的ですが、生態系破壊の論理に基づいていることが非常に多い。とりわけ、生活環境がますます人工的なものになり、社会が実際に置かれている環境と切り離されてしまっています」

### ここでの都市計画とは

これは、使用資材というレベルにとどまらない、我々の暮らしの場を構築するということであり、そのためには、複合的な環境要因全体を把握する必要があります。環境の予測と制御のために必要となる都市計画ですが、空間の創出という繊細な点を考慮できていないことが往々にしてあります。

福島復興作業は、都市と都市周辺の整備において既存のプロセスに触媒的な役割を果たしています。除染と復興の作業には、具体的で前向きな意図が見られます。しかし同時に、住民が長年にわたる暮らしの中で作りあげた風景を大きく変えてしまうという、人々の感情に対する無関心もみられます。



### グローバル化した都市

現在の暮らしの空間の変化の速さと、同じモデルを採用する国々全体に共通の経済論理で動く都市が生み出したグローバル化によって、都市はグローバル化の道具となり、それぞれの地域文化を均してしまう形となりました。本来、そういった文化は、地域によって異なる地理的条件をもったそれぞれの土地に合った存在価値がある筈なのです。

### 密集し、距離のある都市

都市のグローバル化は、街に人々が集まることを推奨し、環境保護をうたうものですが、実際は、周辺との「分離」につながっています。都市において地域社会が過密状態になると、反対に、ご近所との関係がなくなり、結果的に致命的なほど孤独な空間となるのです。



さらに、都市のグローバル化は自然との完全な断絶を引き起こします。しかし、人間のせいで危機にさらされてきたビオトープの機能を再認識するためには、逆に自然と交わっていくことが必要なのです。

### より良い暮らしの環境のために

商店、サービスが都市の中で密集せず、皆にとってアクセスがしやすく、社会に多様性があるなら、密集度の低い都市は成り立ちます。特に世代間での孤立をなくすことが目標とされなければいけません。これは、都市についても周辺地域についてもいえることです。

### 期待の持てる実施ケース: 「清遊の家」

老人ホーム(80人)と保育園(70人)が入る。設計: 象設計集団

竣工: 2005年

延床面積: 4980㎡、4階建て

建材: 木、コンクリート、土、竹

「各階の作りが自由で遊び心のある空間が生まれています。踊り場を屋内外の階段が滝のようにつなげ、木のテラスを結び付けています」

(C. Asanuma-Brice, in 「都市でのいい年の取り方 Bien vieillir en ville」、『アルシスコピ Archiscopie』、2021)





## 100万本植樹運動、“自然体”のボルドーへ

### ボルドー・メトロポール



#### 基本情報:

- 人口: 814,000人
- 基礎自治体数: 28
- 面積: 58,000ヘクタール、うち50%は自然空間・農地
- 28.9%に植樹



#### 背景

ボルドー・メトロポールは、気候・環境問題に対処すべく、2020年から大規模な緑化活動に取り組んでいます。

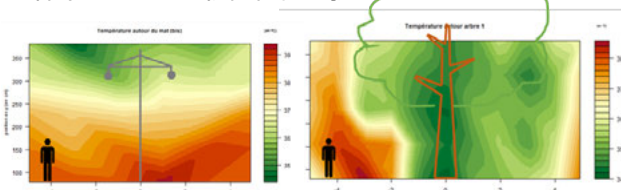


#### 今後の目標

今後10年で木を100万本植え、市街地、その周辺、農地、自然といった地域全体で、緑の存在感を高めることを目指しています。この活動の指針となる合言葉は、「多様な場所・樹種・参加者」です。

主な戦略目標は:

- この地域を気候変動に適応させること(ヒートアイランド現象対策)
- 空気をきれいにする
- 生活の質と健康の向上
- 都市における生物多様性の強化

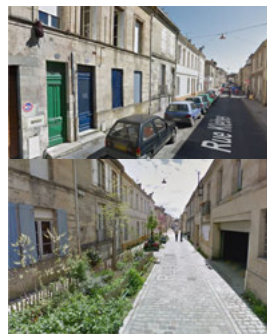


ボルドー・メトロポールは、市の所有地全てに加え、それ以外の場所にも木を植えることを目標としています。市民社会(土地や森林の所有者、住民、諸団体)の協力を得ることは、プロジェクトの成功に非常に重要な条件となります。

#### 具体的な対策

2020-21年の冬に、66,000本の木が植えられ、日本の植物学者宮脇昭氏の方式で、ミニ森林が5つ作られました。2021年11月29日から12月5日までの一週間、「ツリーフェスティバル」が開催され、そこでは以下の催しが行われました:

- 個人のお客様へ18,000本の若い苗をプレゼント
  - 植樹体験
  - 啓発のための講演・ワークショップ
- 市の中心部では「自然にあふれるボルドー」プログラムが実施されました。緑を守り、学校の校庭などに木を植え、公共の空間の「緑化免許」や市民庭園を通じた住民の積極的な参加をよびかけました。



2020年に樹木保護に関する条例が承認されました。また、地権者・企業との間にパートナーシップの約定を締結しています。

#### 目標数値

- 2020年-2030年で、100万本植樹。樹木財産20%
- 2021-22年の植樹の季節に10万本以上植えられる予定
- 修正中の地方都市計画で、特別保護樹木の数を増やすこと(ボルドーで42本から182本へ)

#### 実績と今後の計画

- 2020年: プロジェクト開始
- 2030年まで毎冬: 10万本植樹

#### 予算・ガバナンス

- 10年で3500万ユーロ
- 企業や個人のメセナ募集
- 約定を締結し、ボランティアオーナーとしてプロジェクトに参加

#### 詳しい情報はこちらから

<https://www.bordeaux-metropole.fr/Grands-projets/Plantons-1-million-d-arbres>

<https://www.bordeaux.fr/p144879/bordeaux-grande-nature>

## 吸引力のあるゼロカーボンシティの中核として、 住みよい街づくりを目指す

### 横浜市



#### 基本情報:

- 人口: 3,982,000人 (2021年12月)
- 基礎自治体数: 18
- 面積: 435.71km<sup>2</sup>、うち15% 自然空間・農地



#### 背景

2018年には、横浜市は2050年のカーボンニュートラルを目指して取組を始めました。  
この取組の動機となったのは、パリ協定の採択と、全世界でみられる自然災害の増加でした。

#### 今後の目標

2050年までの完全脱炭素化を目標としています。その第一段階として、2030年をめどに温室効果ガス排出量を30%減少させることを目指します(2013年比。2030年以降の新しい目標は、現在策定中)。



目標達成のために、様々な実施項目が始まっています:

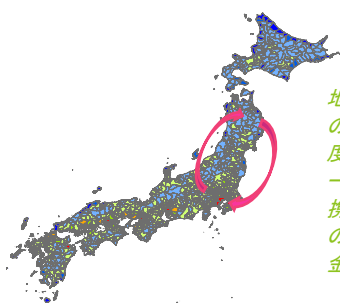
- 最大限の省エネ: 2050年までに、エネルギー消費を半分に削減
- 2050年までに、電力の100%を再生可能エネルギー由来のものに
- 他のエネルギー(電力以外)の脱炭素化: 水素エネルギーのような代替エネルギーや、二酸化炭素の貯留(海藻が貯留する「ブルーカーボン」)のような新技術代替エネルギーの推進
- 脱炭素モビリティの推進
- 変革のためのイノベーション推進



#### 具体的な対策

##### 緩和対策

- 技術革新と社会変革の加速:
  - ✓ 海岸の工業地帯におけるイノベーションの推進(カーボンニュートラルポート)
  - ✓ 次世代車両の普及
  - ✓ 「スマートグリッド」システムの大規模実証実験(横浜スマートシティプロジェクト)
- 自治体施設における再生可能エネルギーの使用。例えば、小中学校での、太陽光発電システムや蓄電バッテリーの導入、EV車の使用など。
- 再生可能エネルギーの供給増進と利用促進
- 住民や企業と協力した意識改革



地元で賄える再生可能エネルギーのポテンシャルは、需要の10%程度であるため、再生可能エネルギーの生産能力の高い地方地域と連携しています。これにより、それらの地域ではまちおこしのための資金として役立っています。

#### エネルギーに関する地域間連携

#### 対応策

強風や洪水による被害、猛暑に対する対応策。

#### 目標数値

- 2030年までに温室効果ガスを30%削減
- 2050年までにエネルギー消費を50%削減
- 2050年までに温室効果ガスを100%削減
- 2050年までに電力の100%を再生可能エネルギー由来に

#### 実績

2018年: 「Zero Carbon Yokohama」イニシアティブの宣言。

2020年: 再生可能エネルギーに関する横浜市の戦略の発表。

#### 予算

8億7,000万円(2021年度)

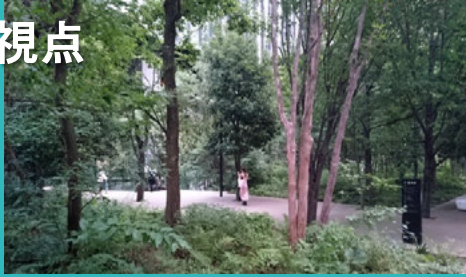
#### 詳しい情報はこちらから

<https://www.city.yokohama.lg.jp/kurashi/machizukuri-kankyo/ondanka/>



## 緑の森が、都市空間の快適な生活を生み出す

### 専門家の視点



カーボンフットプリントやヒートアイランド現象を減らし、環境にやさしい移動手段を普及させ、自然と接しやすくすることは、今日、都市の公共空間プロジェクトにおいて常に課題となっています。

緑は、ランドスケープデザイナーにとって重要なツールの一つです。公共空間に美的アイデンティティを与え、様々な用途で調和的に使えるようにし、快適さ(陰をつくる、目や耳にとっての不快感を減らす等)を与える上でカギとなる要素だからです。緑を活用することで、生態系や環境の保護という目標を達成することができるのです。



鎖状に連なるアルトワの公園(フランス ランス): 密集した産業地区だった場所を、樹木が連なる景観にしたことで新たな価値が与えられています。

F.L.オルムステッド(19世紀後半のアメリカのランドスケープデザイナー)の公園というシステムの考え方では、地理的位置、「自然」の個体、様々な規模での植物の配置が重要視されており、現代の大都市の持続的発展のために欠かさない整備上のカギを与えてくれています。

ミシェル・デヴィーニュ(MDPオフィス所長 ランドスケープデザイナー)

「その環境としての特質以上に、自然と景観は大都市の発展に必要な不可欠な要素です。密集した市街地における生活の質の向上であれ、周辺地域の再生であれ、住みやすい環境を実現し、そこに暮らす人々の願望を満たすのはこのふたつです。」

景観・植樹・自然の再生の様々な戦略は、それぞれの都市の状況に合わせて実施することができます。

自然再生が最も見込めるのが、商店や産業が廃れるなどして大きく変化している郊外の地域であるのは間違いないでしょう。



ボルドー、フラワーパーク。アトランティック・スタジアム前の広場: 駐車場の緑化整備



ボルドー右岸 - アンジェリク(しうど)公園。産業地区の再緑化

都市と地方の境界地域も、今日、公共空間の形態・機能・用途が見直されつつある地域です。



パリ サクレーキャンパス: 生態系・水環境を整える機能の他、耕作や樹木栽培が行われ、穏やかな環境、気晴らしのできる空間となっています。12,000本の木が植樹されています。



最後に、緑と景観は、密集した市街地で、重要な役割を担っています(下記参照)。

### 街中の森: 密集した都市にとって、植樹戦略は些末なものか、重要なものか。

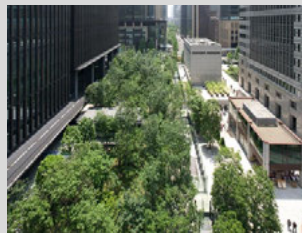
大都市では、森林づくりという対策は、大きな広がりを見せるかもしれません。もちろん、街の中心部にミニチュアサイズの森林があっても、都市周辺でのより大掛かりな植樹戦略と同じ解決策にはなりません。こういった環境と規模でもできることは、公共空間に美的アイデンティティ、魅力、快適さを与え、生物多様性のピンポイントの強化、ヒートアイランド現象対策として貢献することです。



#### パリ シラカバ公園

施工期間: 1989年-1992年  
面積: 1,625 m<sup>2</sup>

110本のシラカバの木が、この区画に密集して植えられていることで、周囲の住居に緑の景観と安らぎをもたらしています。



#### 東京 大手町

施工期間: 2009年-2013年  
面積: 12,000 m<sup>2</sup>

大手町のビジネス街のビルの足元に、ミニ森林が作られ、さわやかさと緑のオアシスをもたらしています。

# 環境と経済の好循環によるゼロカーボンシティ実現に向けて

## 北九州市



### 基本情報

- 人口: 940,000人
- 面積: 491.5km<sup>2</sup>
- 基礎自治体数: 5



### 背景

北九州市は、九州の北端に位置し、港湾地区に集中している鉄鋼業や化学産業などで知られています。急速な産業の発展により、深刻な公害に悩まされていましたが、1960年代以降、市民・企業・行政が連携し、公害対策に取り組みました。そこで得た経験によって、同市は現在、大気汚染や廃棄物といった問題に取り組み、たくさんの先進的な環境政策を打ち出しています。



### 今後の目標

北九州市のような工業都市が、2050年までに温室効果ガス実質ゼロを達成するには、環境と経済の両方にとっての好循環が実現しなければいけません。そのための行動プラン「グリーン成長戦略」が計画されています。これが目指すものは特に：

- 脱炭素化した経済的なエネルギー供給システムの確立
- 企業のイノベーション支援

#### 「グリーン成長戦略」 (策定作業中)

##### i) 低炭素エネルギーの戦略的安定供給

①風力

②蓄電

③水素エネルギー

##### ii) 早急な実施のためにイノベーションを促進

### 具体的な対策

- 風力発電事業のための総合的な拠点建設。(地域経済の活性化・雇用の創出にもつながります)



- 市の公共施設においては、再生可能エネルギーを100%使用(エネルギーコストの制御)
- 市と民間企業で、EV車を共同所有・利用
- 太陽光パネルと蓄電池の再利用
- ゼロカーボンのモデル地区(城野)を設定



- 「北九州アジア低炭素化センター」を通して、アジア諸国における脱炭素政策を推進

### 目標数値

- 2030年までに温室効果ガス排出量を47%削減(2013年比)
- 2050年までに温室効果ガス排出量を実質ゼロに

### 実績と今後の計画

- 2004年: 「世界の環境首都の創造を目指して」
- 2008年: 日本政府から「環境モデル都市」に選ばれる
- 2009年: 「グリーンフロンティア計画」策定

- 2017年: 持続可能な開発目標を含む「環境基本計画」の採択
- 2020年: 2050年までのゼロカーボン目標を宣言
- 2022年: 「グリーン成長戦略」プロジェクトの策定

2018年に、北九州市はOECDから、アジアで初めての「グリーン成長都市」「持続可能な開発目標のモデル都市」に選ばれました

### 詳しい情報はこちらから

<https://www.city.kitakyushu.lg.jp>



## “空気の模範”となるヴィリエ市

### メトロポール・デュ・グラン・パリ



#### 基本情報：

- 人口：29,000 人
- 面積：4.33k m<sup>2</sup>
- マルヌ・ヨーロッパ計画  
2ヘクタールの公園、1,000の住宅、オフィス80,000m<sup>2</sup>、商店18,000m<sup>2</sup>、その他活動用地4,000m<sup>2</sup>、駅1つ、コングレスセンター



#### 背景

ヴィリエ・シュール・マルヌ市は、パリの東10km、2つの空港、ディズニーランド・パリとショッピングエリアの間に位置し、高速道路A4号線沿いにあります。同市は、次の3つを軸とする整備・都市再開発戦略を策定しています：

- 1) イル・ド・フランス地域圏東部の原動力としての役割を果たす：**ダイナミックなまちづくり**
- 2) 都市モデルの刷新：**魅力的なまちづくり**
- 3) 首都パリの**東西バランス**

新しい地区「マルヌ・ヨーロッパ」は、汚染を完全に除去した11ヘクタールに及ぶ土地にあります。開発が始まったのは、地下鉄グラン・パリ・エクスプレス15番線の駅ができ、既存の2路線(RER-E線とトランシリアンP線)との相互乗り入れが実現したことがきっかけとなりました。一日に55,000人の乗客を見込んでおり、高速道路A4号線の交通量が一日70,000台分減る見通しです(現在は278,000台)。

#### 今後の目標

マルヌ・ヨーロッパは、ヨーロッパ最大の木造建築の低炭素地区となる見込みです。2ヘクタールの公園だけでも、51ある「新しい首都1」プロジェクトで生み出される緑地帯の10%を占めています。



#### 活動

「空気の質」は、ヴィリエ・シュール・マルヌの優先事項の一つです。それは同市が模範的かつ革新的であることを示すため、また屋内外の空気の質の管理において、真の実験の場となる未来のマルヌ・ヨーロッパ地区の統合を成功させるためでもあります。



#### “空気の模範”となるヴィリエ市を実現するための3つの取組：

- ✓ ヴィリエ・シュール・マルヌを持続可能性の点で最先端の街にし、住民が良質な空気を抑えたコストで享受できるようにすること。
- ✓ 社会的弱者が利用する既存の建物(高齢者施設や学校など)のリノベーションを行い、エネルギー効率を落とすことなく屋内の空気の質を高めること(実証「モデル地区」)。
- ✓ マルヌ・ヨーロッパ地区整備の枠組みで、世界で初めての実施例(「通りから室内まで」の空気の質に関する大規模な実証)となること。

2022年以降、最初のモデル地区実験が、市街地の中心部にある高齢者向けの自立住宅で行われます。

#### 今後の計画

- 2022年：マルヌ・ヨーロッパの最初の施工許可登録
- 2023年：公共スペースの整備開始
- 2025年：グラン・パリ・エクスプレス15番線の運行開始、RER-E線、トランシリアンP線との相互乗り入れ

#### 関係機関

- 整備：エパマルヌ (EPAMARNE)、ソシエテ・デュ・グラン・パリ、メトロポール・デュ・グラン・パリ、パリ・エスト・マルヌ&ボワ地域圏公園(自治体横断組織)、ファルスブル社
- 空気の質：フランス電力会社、サンルイ病院、国立土木学校、CEREA空気環境教育研究所

#### 詳しい情報はここから

ヴィリエ・シュール・マルヌ市の Facebook、又は市ホームページ

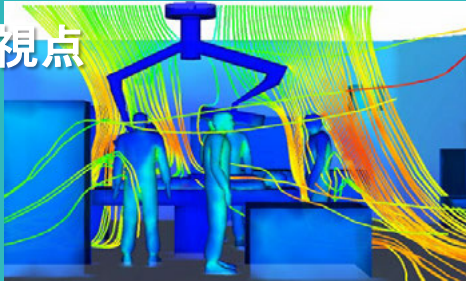
地区の完成予想図の動画は、市の YouTube チャンネルで：

<https://www.youtube.com/watch?v=b6G7Y9fkBeo>



## 時代の“空気”に合わせて

### 専門家の視点



アントワヌ・トビア (フランス電力会社(EDF) 地方開発責任者、ヴァル・ド・マルヌ県及びセーヌ・エ・マルヌ県担当)

「屋内の空気質は、人々の健康にとって大きな課題となっています。我々は、ヴィリエ・シュール・マルヌ市と共に共通の目標をもって活動しています。それは、住民がその生活空間で良質の空気を吸えるようにすることで生活の質を向上させ、健康を守ることです。」

### 大気汚染の「緊急事態」

人間が体内に取り込む汚染物質の 60%は、空気によって運ばれたものです。そして、世界で 700 万人の早期死亡の原因となっています。

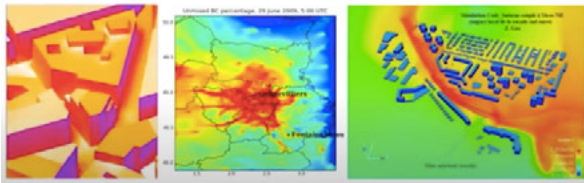
屋内の生活空間では、空気は屋外より 2 倍から 100 倍汚染されています。我々は、75-90%の時をその屋内ですごしています。従って、汚染物質に身をさらすことをいかに避けるかは、人々の健康にとって大きな課題です。

きれいな空気を送り込めばすむというものではありません。空気の循環を管理することも非常に重要です。これを実現するために、空気力学の専門知見とデジタルモデリング、更に、複雑で直感では導き出せない物理的相互作用を計算に入れることで、最適な空気循環方式を見出すことができます。

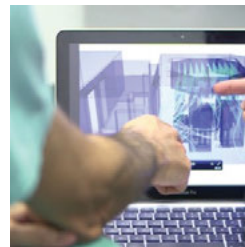
### 科学的専門知識の発達

ヴィリエ・シュール・マルヌ市で用いられたイノベーションは、学術関係者・研究者・個人が一体になって何年にもわたって研究した成果です。

CEREA 研究所(空気環境教育研究所)は、フランス電力会社研究開発部と共同で研究を行っていますが、大気汚染についての理解とモデリングに関して、また屋内の空気からの汚染リスクの抑制について、貴重な専門知識と長年にわたる科学的ノウハウをもっています。この専門知識によって、人々が様々な汚染物質にさらされることを減らしたり、なくしたりすることを目的とした、空気の浄化について具体的な解決策の実施が可能になります。



空気からの汚染リスクの抑制に関する代表的な応用例は、サン・ルイ総合病院のモーリス・ミムン教授とフランス電力会社研究開発部の共同研究です。重度の火傷で空気からの感染によって死亡するリスクのある患者を受け入れる医療ユニットで、その危険から守ることを目的とするものです。



### 大規模適用一例目

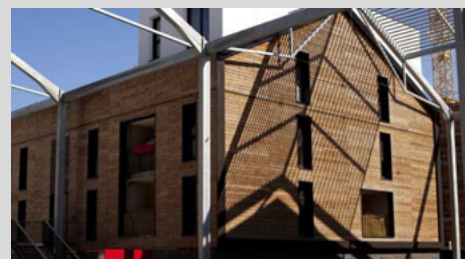
『“空気の模範”となるヴィリエ市』プロジェクトに適用されているアプローチは、今後マルヌ・ヨーロッパ地区の「通りから室内まで」の規模で、つまり屋内外の汚染源を同時に考慮しながら実施されることになっています。



この専門知識によって、建物の換気に関する技術的装置のデザインとサイズが決めやすくなり、特に物質的・人的に最適な方法で使用することができるようになります。また、屋内の空気質をより良く制御しつつも、建物内のエネルギー効率を損なうことはありません。

### 改修も課題の一つ

このアプローチこそが、一般の人々が訪れる、改修すべき既存の店舗や住居といった建物の衛生上の課題解決に役立ちます。改修中の建物に、このような対策を実施して得た結果は、マルヌ・ヨーロッパ計画のデザインや実施に有益にはたらくでしょう。



# Merci!

ありがとうございました!

フランスと日本の「人々の暮らしやすさ」に重点を置いたスマートシティ構想 MVV2021-2022  
第2回パネルディスカッション「深呼吸のできる街づくり」



## Mieux Vivre en Ville remercie pour leur participation et leur soutien

ご協力・ご協賛いただきました皆様にご挨拶申し上げます。



## Rendez-vous le 19 Avril 2022 !

2022年4月19日に再びお会いしましょう

Vers le site  
en Français

日本語  
ページへ

pour la session 3 « MIEUX PENSER LA VILLE »  
第3パネルディスカッション « 低炭素都市の未来、新たな視点 »

### Direction éditoriale

Maïa MANIGLIER (exprime inc) vice-présidente CCE Japon,  
pilote du groupe de travail MVV  
Alexandre DESTAILLEUR, architecte urbaniste, conseil du  
groupe MVV  
Vincent DUFOUR (EDF) co-pilote du groupe de travail MVV  
Direction Artistique et graphisme : exprime inc  
Interprétation et traduction : Franchir Co., Ltd  
Soutien rédactionnel : Naoko NOGUCHI

“Mieux Vivre en Ville” est une initiative des conseillers du  
Commerce extérieur - Section JAPON, avec le soutien de  
l’Ambassade de France au Japon  
Contact : comité Mieux Vivre en Ville (mvv@exprime.co.jp)

### 編集ディレクション

マニグリエ 真矢 (有限会社エクスプリム) フランス政府対外  
貿易顧問委員会日本支部副会長、MVV コミティ 主査  
MVV コミティアドバイザー  
アレクサンドル・デタイユール (都市計画・建築家)  
ヴァンサン・デュフォー (フランス国) MVV コミティ 共同主査  
アートディレクション&デザイン : exprime inc  
通訳&翻訳 : 株式会社 フランシール  
編集協力 : 野口直子

フランス政府対外貿易顧問委員会日本支部主催  
フランス大使館共催  
「フランスと日本の「人々の暮らしやすさ」に重点を置いたス  
マートシティ構想 (Mieux Vivre en Ville : MVV)」  
お問い合わせ : MVV コミティ (mvv@exprime.co.jp)

Cette publication réalisée par Le groupe de travail  
« Mieux Vivre en Ville » n'a pas vocation à être exhaustive ni  
définitive.  
Les opinions qu'elle exprime n'engagent pas les conseillers  
du Commerce extérieur de la France au Japon.  
La mise en ligne et tout autre mode de diffusion  
électronique ou papier sont autorisés uniquement pour le  
document dans son ensemble.

MVV コミティが作成・発行する本冊子の内容は、網羅的・決定的  
であることを意図したものではありません。  
本冊子に掲載された意見は、フランス政府対外貿易顧問委員会日  
本支部の公式な見解を示すものではありません。  
引用・転載については、インターネットなどのあらゆる電子媒体や  
印刷物の場合でも、資料全体を掲載する場合に限り許可します。  
本冊子の著作権は、フランス政府対外貿易顧問委員会日本支部に  
帰属します。

Droits réservés © CCEF-Japon