



「with コロナ」における 今できるオフィス提案

いまある技術でオフィスのリスクをより小さく

新型コロナウイルス感染症パンデミックの影響

生活様式の変化

新型コロナウイルス感染症パンデミックにより、「個人」の生活様式が大きく変化しています。有効なワクチンや治療薬が開発途上の現在、「withコロナ」を前提とした生活では、「予防」と「安全確保」が重要です。

予防対策として、ひとりひとりマスクを常備し、頻繁な消毒や手洗いの習慣化が推奨されています。さらに日々の検温やソーシャルディスタンスを取ることも定着してきています。

また、時差出勤、窓開け換気も積極的におこなわれ、通勤や移動の安全確保がおこなわれています。



新型コロナウイルス感染症パンデミックの影響

働き方の変化

「with コロナ」では、社員全員が同時に出勤することがなくなっています。

在宅勤務で仕事ができるように、デジタル技術を用いたコミュニケーションや仕事の進め方が急速に進んできています。

多様な「働き方」を模索している中で、リアルに会う大切さも実感し、オフィスでの安全な「働き方」も求められています。



新型コロナウイルス感染症パンデミックの影響

R&Dのアプローチ

専門家が対応に苦慮している新型コロナウイルス。

医学の専門家ではない私たちですが、多くのオフィスを設計してきた経験の中で「今やれることは何か？」という議論を進めてきました。

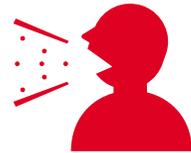
技術がさらに進歩していくことで、もっとできるアイデアもたくさんあります。私たちは、抗ウイルス対策として、特に非接触を中心としたアプローチをとってみました。

コロナの中で、すこしでも安心できる「働く」オフィス。いまある技術でどのような提案ができるのか、一例をご紹介します。



感染リスク別運用方法と建築設備

新型コロナウイルスに関しては未知である部分が多いものの、報道などによる情報をもとに、2020年3月以降、空気調和衛生工学会・建築学会などの建築関連諸団体からさまざまな見解が示されています。



飛沫



接触



エアロゾル

感染リスク

運用

建築設備

マスクの着用、フェイスガード、
ソーシャルディスタンス、
トイレの便蓋使用

手指消毒、こまめな手洗い、
触れる物品の消毒

窓あけ換気、会議室の開扉利用、
24時間換気、適切な温湿度制御、
エアフィルタの差圧チェック

クリアスクリーン、クリーントイレ、
排水トラップの破封対策

室内表面の抗菌化、非接触設備
(セキュリティ、スイッチ類)

換気回数の確保、HEPAフィルタ、
紫外線除菌など

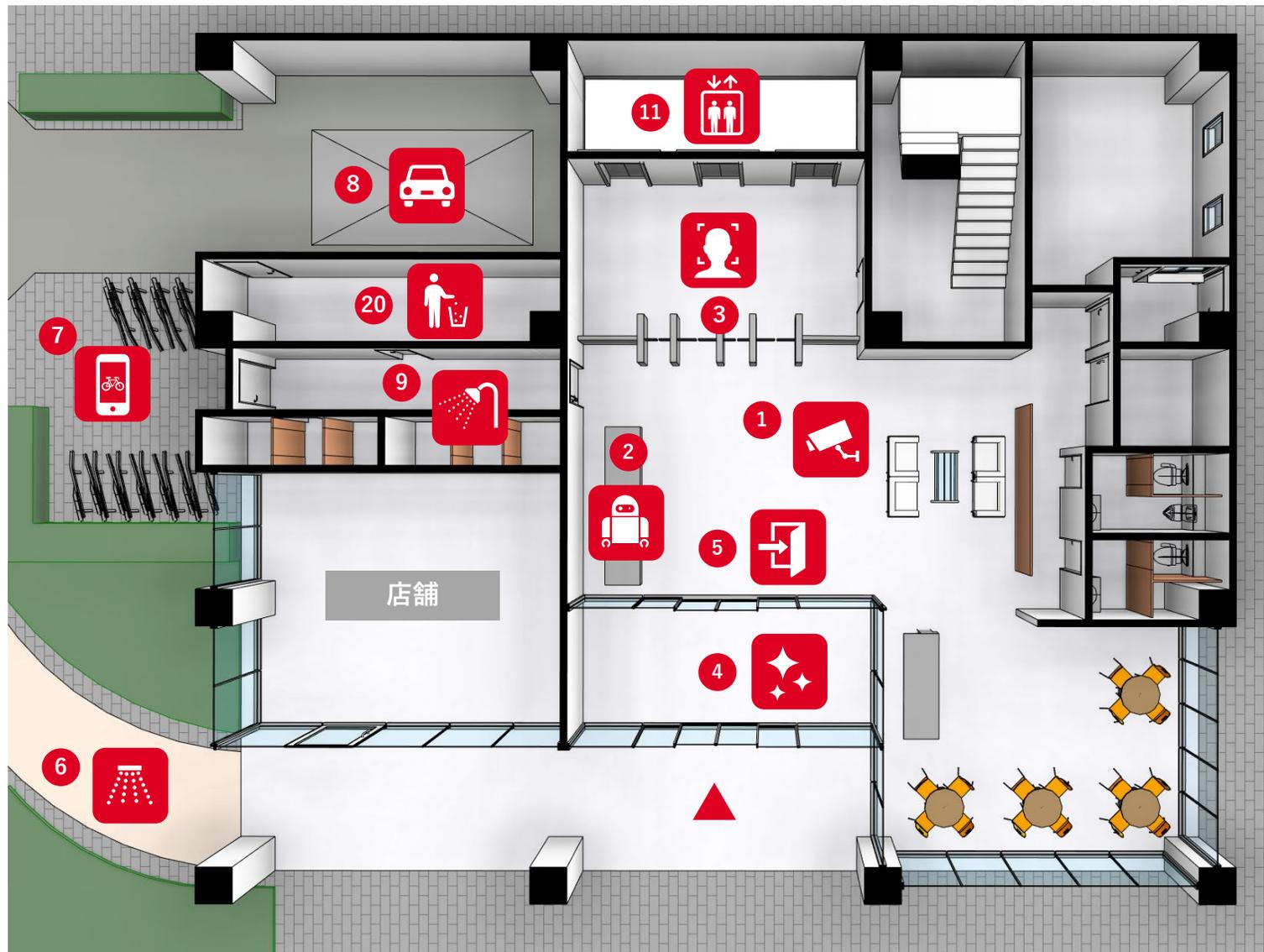
with コロナの安全・快適なオフィス構築に向けて

技術導入例

1Fイメージ

エントランス

1. スクリーニング（体温検知）
2. ロボットによる自動受付
3. セキュリティゲート（顔認証・マスク認証・体温検知）
4. 減菌・消毒
5. 自動ドア（顔認証）
6. 減菌エアミスト
7. 駐輪場（振動センサー）
8. 駐車場（体温検知）
9. シャワー・更衣室・衣類乾燥室
11. エレベーター（重量検知・抗菌）
20. ゴミ置場（UVC照射）



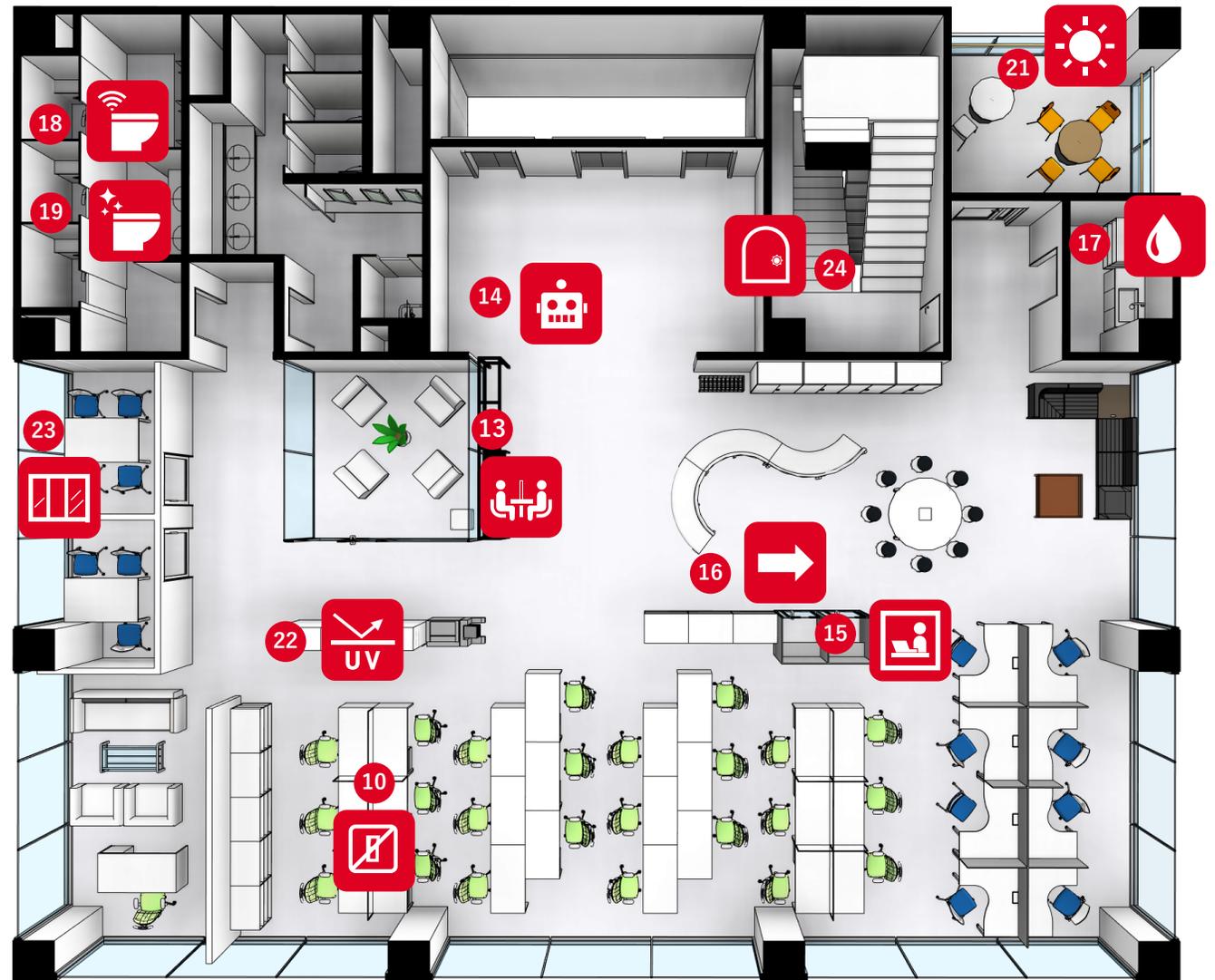
with コロナの安全・快適なオフィス構築に向けて

技術導入例

基準階イメージ

オフィスエリア

- 10. スイッチレス
- 13. 会議室
- 14. 掃除・除菌ロボット
- 15. 会議用1人BOX
- 16. 一方通行ルート
- 17. クリーン給湯
- 18. IoTトイレ
- 19. クリーントイレ
- 21. インナーバルコニー
- 22. 殺菌BOX
- 23. 窓開け換気
- 24. 抗菌ドアノブ



with コロナの安全・快適なオフィス構築に向けて

いまある技術による対策アイテム

1. スクリーニング (体温検知)



エントランスゾーンで複数の人の体温検知を行うことで、スクリーニングを行う

2. 自動受付



ロボットによる自動受付
セキュリティゲートは顔認証登録

3. セキュリティゲート



セキュリティゲートで顔認証・マスク認証・体温チェックを同時に行う

4. 減菌・消毒



靴裏クリーン
ウォッシュミストによる消毒
建材の抗菌仕上げ

5. 自動ドア



非接触が可能な自動ドア
セキュリティは顔認証など

6. 減菌エアミスト



敷地内の樹々の中を歩きながら、衣類の除菌をミストで簡易処理

7. 駐輪場



振動センサーでスマートフォンに警報
盗難時はクラウド上で、GPSにより位置把握できる安心な駐輪場

8. 駐車場



駐車場のカーゲート付近で画像解析により体温スクリーニングを行う

9. シャワー・更衣室 衣類乾燥室



自転車・ジョギング・徒歩等多様な通勤スタイルに対応した設備

10. スイッチレス



人感センサ、スケジュール運転
赤外線スイッチ、音声入力、スマートフォン

11. エレベーター



重量検知レベルを下げてアラートを出すことで密レベルを下げる
換気量を増加 / 抗菌対応
セキュリティ連動による自動登録

12. エスカレーター



ハンドルレール自動除菌
抗菌レール
1段ごとにあけて並ぶ音声案内

with コロナの安全・快適なオフィス構築に向けて

いまある技術による対策アイテム

13. 会議室



対面防止の円卓配置
透明パーティション
空気の流れるを感じる会議室

14. 掃除・除菌 ロボット



省力化および警備ロボットとして利用
自動消毒機能で床、空間を定期的に消毒

15. 会議用1人BOX



ビデオ会議や電話会議が増えており、
個人ボックスをオフィスに設置

16. 一方通行ルート



対面通過を極力減らすための動線整理

17. クリーン給湯



フットペダル式給湯
熱湯はフットペダル、水は自動セン
サによる非接触運用

18. IoTトイレ



各階混雑状況を可視化し、スマート
フォンなどに配信
待ちによる接触を減らす

19. クリーントイレ



扉レス／自動扉
入替時に大風量換気
抗菌仕様
UVC照射

20. ゴミ置場



大風量換気
UVC照射

21. インナー バルコニー



自然光が入るスペースはインナー
バルコニーとして休憩時に日光浴
体内でビタミンDの生成が促され、
免疫力アップ

22. 殺菌BOX



タブレットや資料や日常使用する
グッズを滅菌

23. 窓開け換気



季節的に外気温等のコンディション
が良い時期は、窓開けによる換気が
有効

24. 抗菌ドアノブ



自動扉にできないところなど、
ドアノブには銅合金を使用してウィルス
の長時間付着を抑制
サッシュの開閉ハンドルも適用可

※消毒に使用する薬剤や抗菌材料については安全性を検討する必要があります

株式会社 三菱地所設計

〒100-0005

東京都千代田区丸の内2-5-1 丸の内二丁目ビル

本レポート内容の無断転載を禁じます

2020.6.2 発行 rev. 1.0