



reddot winner 2026  
innovative design



GOOD DESIGN AWARD 2025

BEST 100



GOOD DESIGN AWARD 2025

GOLD AWARD



GOOD DESIGN

AWARD 2024



GOOD DESIGN

AWARD 2023

雨水しみこみプロジェクト  
認定アンバサダー No.000006

路面ダムプロジェクト  
認定アンバサダー No.0001

# Dotcon<sup>PLUS</sup>

## 透水貯留浸透 コンクリート

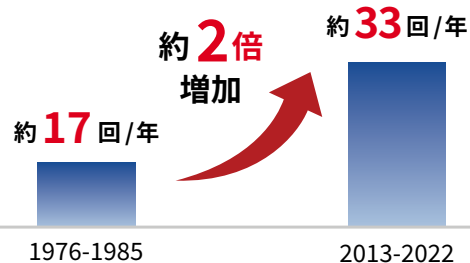
### 水害のない未来へ

# 都市型水害・ヒートアイランド地下水の枯渇の深刻化

都市部では、近年「**水害リスクの増加**」と「**ヒートアイランド現象の悪化**」に加え、  
地下水の枯渇による“水破産”も新たな課題となっています。

## 内水氾濫の増加

近年の都市型水害リスクは  
過去 40 年で約 **2 倍**に  
増加しています。



出典：国土交通省「気候変動を踏まえた治水計画に係る技術検討会」資料  
(気象庁データ引用)



## ヒートアイランド現象

東京都中心部の平均気温は  
過去 100 年で

約 **3°C** 上昇



## 地下水の枯渇

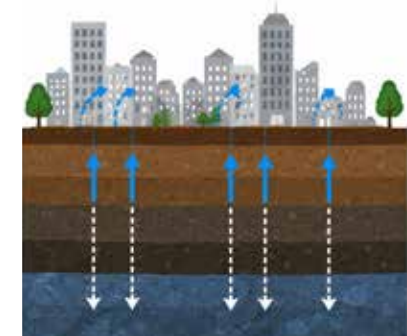
世界は「**水破産**」の時代へ

主要な地下水脈の

**70%**が

長期的な減少傾向にあります。

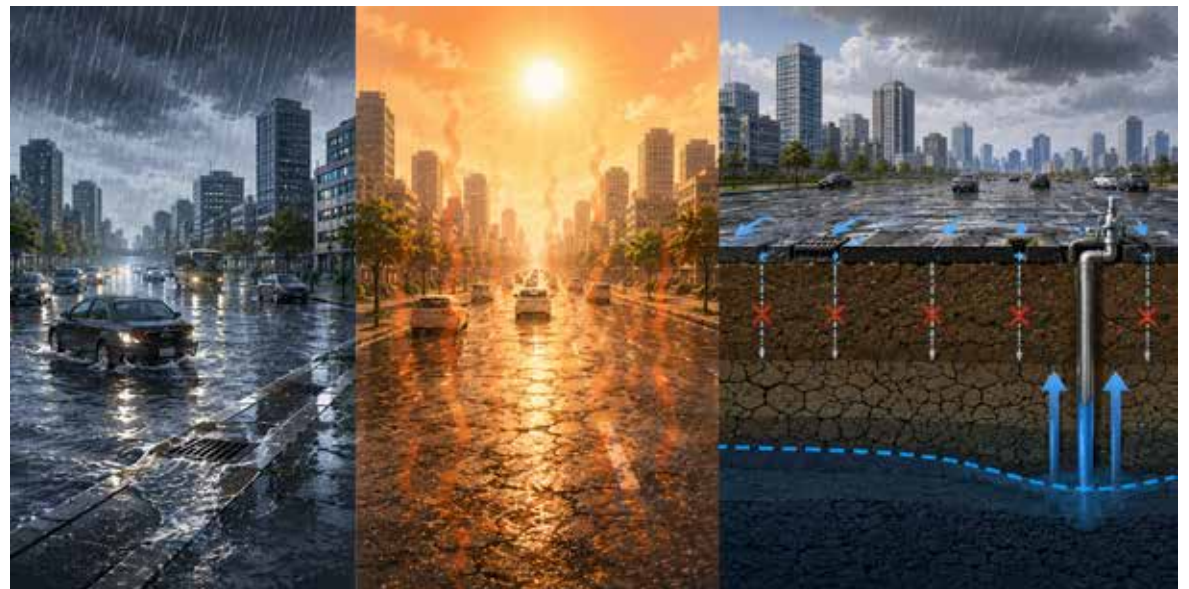
水を組み上げるペースが、  
自然に補充されるペースを  
上回っています。



# 原因：舗装で地面を覆ったこと



都市化の進行とともに、  
地面の大部分が舗装で覆われ、  
**雨水が地中にしみ込まず、熱もこもりやすい**  
都市環境が生まれています。

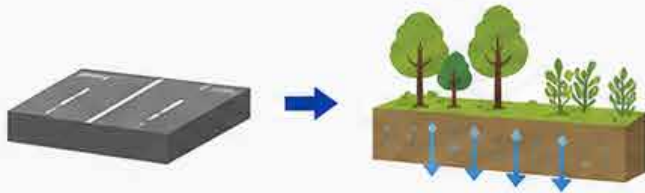


# 都市を変える新しい選択肢

いま世界で“舗装を剥がす”動きが広がっています。

## デペイビング -Depaving-

アスファルトやコンクリートを撤去し、  
雨水が地中に浸透できる地表へ戻す取り組み。



### 代表例



歩道の一部を  
緑地化



使われていない  
駐車場を土や公園へ



透水性舗装へ  
置換

### 効果



洪水リスク軽減



地下水回復



ヒートアイランド緩和

## スポンジシティ -Sponge City-

都市を“スポンジ”のように設計し、  
雨水を吸収・貯留・再利用する都市開発モデル。



### 代表例



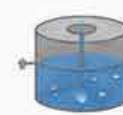
透水性舗装



雨庭



グリーンルーフ



地下雨水タンク

### 効果



洪水対策



水資源保全



都市冷却



生態系回復

アスファルトを

**1m<sup>2</sup>** 剥がすと、

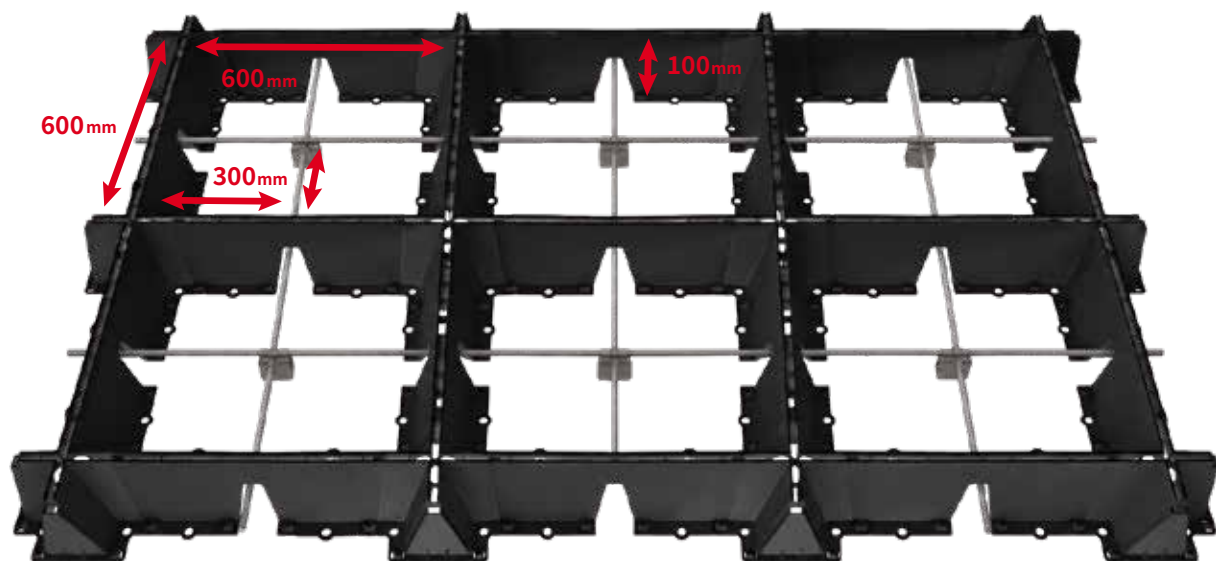
年間約

**1t**

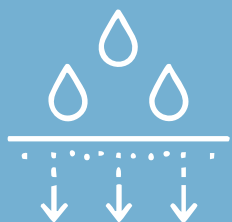
の水を地中に返せる※

※地質条件による。

# Dotcon+とは



透水・貯留



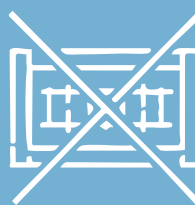
水平施工



高耐久



型枠・鉄筋削減



メンテナンス可能



デザイン自由



## 目地から 雨水を地中へ。

透水・貯留・浸透を一体化。  
機能も、施工も、  
デザインも進化したコンクリート。

# Dotcon+の特徴

透水・貯留・浸透から耐久性、施工性、環境性能まで。

- |                                                                                                 |                                                                                                               |                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 01    透水 P6    | 05    目詰まり性能 P10            | 09    ロード<br>ヒーティング P15  |
| 02    貯留 P7    | 06    簡単施工<br>工期短縮 P11      | 10    ヒートアイランド<br>対策 P16 |
| 03    水平施工 P8 | 07    地下貯留槽から<br>表面貯留へ P12 | 11    環境性能 P17-18       |
| 04    高耐久 P9 | 08    デザイン性 P13-14        |                                                                                                             |

# 圧倒的な透水性能

**200mm/h以上**  
でも確実に透水

※日本の観測市場最大降水量 **153mm/h**

透水のメカニズム(断面イメージ)



公益社団法人 雨水貯留浸透技術協会による雨水貯留・浸透機能試験結果

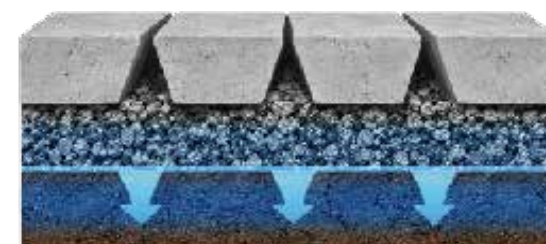
透水



貯留



浸透



# 雨を、その場で一時貯留

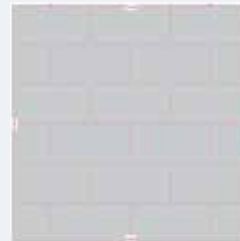


## Dotcon+本体の一時貯留量(1㎡あたり)

正方形タイプ

**13** ℓ /㎡

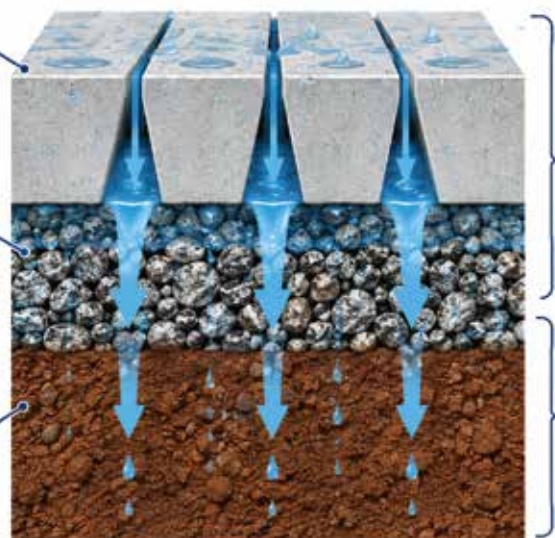

長方形タイプ

**11** ℓ /㎡


六角形タイプ

**10** ℓ /㎡


## 舗装システムの断面と貯留・浸透の仕組み

Dotcon+本体に  
一時貯留
**13** L/㎡
路盤に  
一時貯留
**40** L/㎡
路床へ浸透  
(1時間あたり)
**88** L/㎡/h
ためる  
合計  
**53** L/㎡地中へ流す  
(1時間あたり)  
**88** L/㎡/h

## もし、1時間に100mmの豪雨が降ったら

処理可能量の上限

**141** mm  
(=141L/㎡)

**100** mm  
(=100L/㎡)

0mm

処理余力  
**41** mm実際に降った雨  
**100** mm  
(=100L/㎡)

100mm/hの豪雨でも、  
1時間では約41mm分の  
処理余力。



100mm/hの降雨時は、路床へ88mm浸透し、  
残る12mmを舗装・路盤で一時貯留する計算。  
貯留容量53mmに対して12mmを使用するため、  
約41mm分の余裕が残ります。

サッカー場1面 (7,140㎡) での貯留量 (舗装システム全体)

 $53 \ell / \text{㎡} \times 7,140 \text{㎡} = \mathbf{378,420 \ell}$ 

これは、25mプール約3/4杯分、  
2Lペットボトル約18万9,000本分に相当します。

# 水勾配に縛られない、水平施工

透水性が確保されているため、排水のための水勾配を設けず、  
水平に施工できます。



雨水を排水するため  
勾配をつけて施工



# 実証で示した高耐久

## 日本大学にて載荷試験を実施

Dotcon 顧問である日本大学 子田教授および学生の皆様のご協力のもと  
日本大学にて「Dotcon+」の圧縮試験を実施

供試体制作

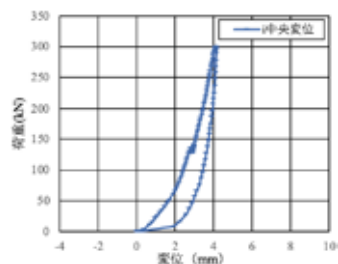


100kN 載荷試験状況

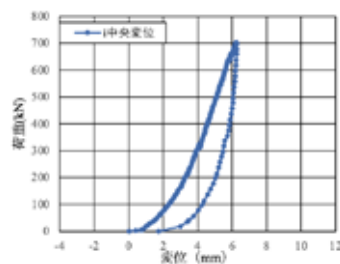


荷重 - 変位グラフ(中央変位)

供試体厚さ100mm (I 型)



供試体厚さ150mm (I 型)



**100～300kN**  
の載荷試験をクリア

## 70tラフタークレーンを載荷



載荷後も  
**ひび割れ等の  
異常なし**

600mm間隔の目地構造により、  
ひび割れが生じにくい設計。

# 目詰まりしにくく、メンテナンス可能

## 30年相当の目詰まり試験



**30**年相当の  
粉じん・土砂を  
用いた試験後も

**性能に  
ほとんど変化なし**

長期間の使用でも目詰まりしにくく、  
高い透水性能を維持できます。

## 透水性アスファルトとの比較

### 透水性アスファルト

施工当初  
**200mm/hr**

2～3年後  
**3.6mm/hr**



目詰まりにより  
大きく性能が低下

### Dotcon+

施工当初  
**200mm/hr**

30年相当の  
目詰まり試験後も  
**性能にほとんど変化なし**

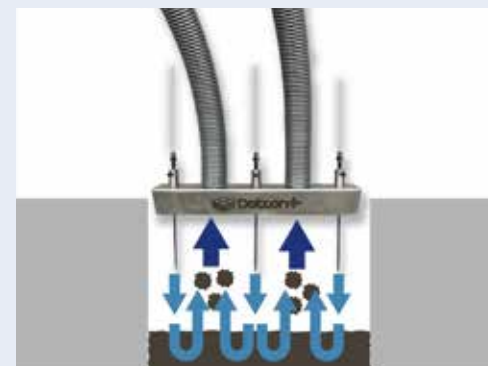


高い透水性能を  
長期間維持

## 目地からメンテナンス可能

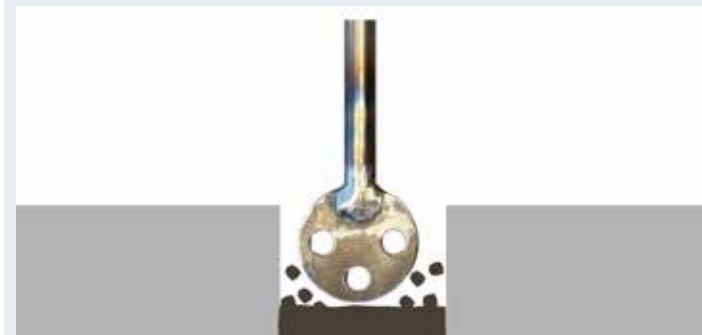
### ①エアレーション

空気を送り込みながらゴミを吸引



### ②ジョイントスプーン

目地部分から路盤をほぐす



# 工程を減らして、施工をもっとシンプルに

型枠工事や鉄筋施工を簡略化。さらに、水勾配・目地・排水設備の施工もシンプルになります。

## 01

### 型枠工事不要

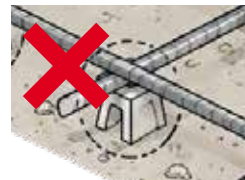
土間の施工において、  
型枠工事が不要です。



## 02

### 鉄筋施工を簡略化

- ✓ 鉄筋の使用量を削減
- ✓ 鉄筋の結束工事が楽
- ✓ スペースブロック不要



## 03

### 水勾配調整不要

水平に設置できるため、  
面倒な勾配調整が不要



## 04

### 収縮目地施工不要

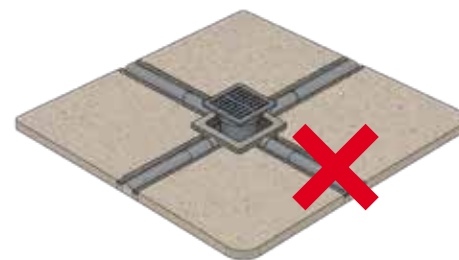
広い面積でも目地がいらず、  
施工の手間を削減



## 05

### 排水設備不要

地表で雨を浸透・貯留するため、  
排水設備の設置が不要



✓ 工程・作業を減らすことで、施工負担の軽減・工期短縮へ。

# 地下貯留槽から、路面内貯留槽へ。

雨水の受け止め方を、地下設備に頼る方法から、路面内で受け止める方法へ。  
設計・施工・維持管理のあらゆる負担を軽減します。

## 地下貯留層の主な課題



1



### 状態が見えにくい

地下に設置されるため、槽内の状態を日常的に確認しづらく、目詰まりや堆積物の状況を把握しにくい。

2



### 点検・清掃の負担

内部点検や清掃が閉鎖空間での作業になりやすく、維持管理の負担や安全面への配慮が必要。

3



### 施工・設計が複雑

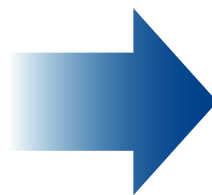
掘削・残土処分・埋設工事が必要となり、地盤条件によっては設計や施工条件も複雑になる。

4



### 初期・維持コスト

掘削や仮設工事に加え、将来的な点検・清掃など、導入後も維持管理コストが発生する。



## Dotcon+ | 路面内貯留槽



1



### 地表で雨水を受け止める

路面内そのものに貯留機能を持たせることで、大規模な地下貯留設備に頼らない雨水対策が可能。

2



### 状態を目視できる

雨水の入口となる目地が地表にあるため、目詰まりや異常を目視で確認しやすい。

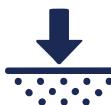
3



### 地表から維持管理できる

点検・清掃を地上から行えるため、閉鎖空間に入る必要がなく、維持管理をシンプルにできる。

4



### 掘削・仮設を抑えられる

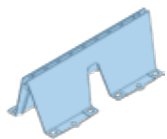
地下貯留槽と比べて大規模な掘削や埋設を必要とせず、施工負担やコストの軽減につながる。

# 7つのパーツで、レイアウトは自由自在

遊び心ある形状と組み合わせで、用途や空間に合わせたデザインが可能。

正方形、長方形、六角形など、さまざまなパターンに対応します。

## 7つのパーツ



### 1 直線パーツ

直線をつくる  
基本パーツ



### 2 トンネルカバー

鉄筋の通り道の  
上部をカバー



### 3 Xパーツ

直角の交差部を  
しっかり固定



### 4 Tパーツ

長方形施工時に  
重宝するパーツ



### 5 Lパーツ

コーナー部を  
美しく仕上げる



### 6 Yパーツ

六角形施工時に  
重宝するパーツ

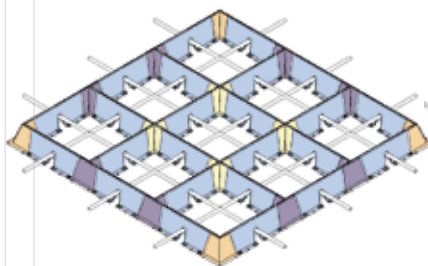


### 7 Iパーツ

直線延長時に  
使用

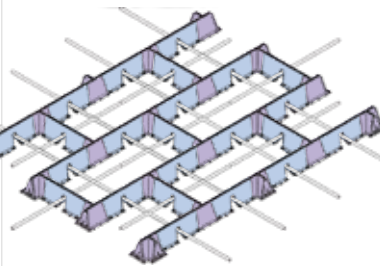
## レイアウトバリエーション

### 正方形レイアウト



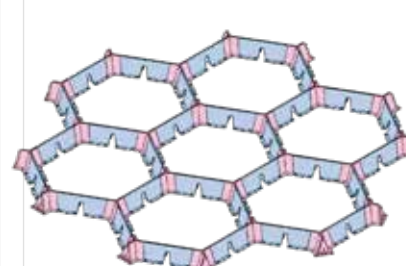
シンプルで安定感のある  
スタンダードな仕上がりに

### 長方形レイアウト



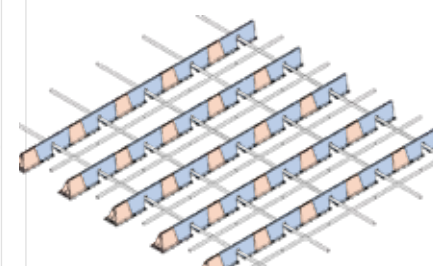
縦横のラインを活かした  
スタイリッシュなデザインに

### 六角形レイアウト



やわらかな印象で  
空間にリズムを生み出す

### 直線レイアウト



直線を活かして  
伸びやかで広がりのある空間に

# 多彩なデザインで、空間の可能性を広げる

Dotcon+ は、形状やレイアウトのバリエーションが豊富。空間に合わせて、自由で美しい舗装デザインを実現します。

Dotcon Hexagon (六角形)



六角形ならではの意匠性で、  
空間に新しい表情を演出

Dotcon Herringbone (ヘリンボーン)



縦横のラインを組み合わせ、  
動きのある表情を演出

Dotcon Text (テキスト)



パーツの組み合わせと色で、  
文字やグラフィックも自由に表現

Dotcon Mix (ミックス)



色や形状を組み合わせ、  
個性あふれるデザインを演出

Dotcon Square (正方形)



シンプルな構成で、  
すっきりと整った空間を演出

Dotcon Cobblestone (石畳風)



配置に変化をつけ、  
石畳のような趣のある仕上がりに

Dotcon Rectangle (長方形)



スタイリッシュで端正な空間を演出

Dotcon Tetris (テトリス)



パズルのような組み合わせで、  
遊び心とデザイン性を両立

# ロードヒーティング × Dotcon+ 溶かした雪を、その場で地中へ

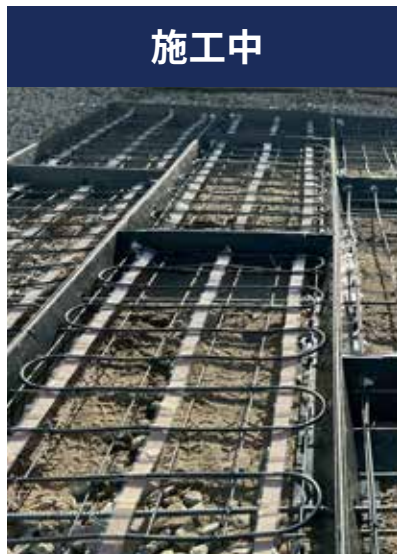
融雪と浸透を組み合わせ、冬の路面環境をより快適に



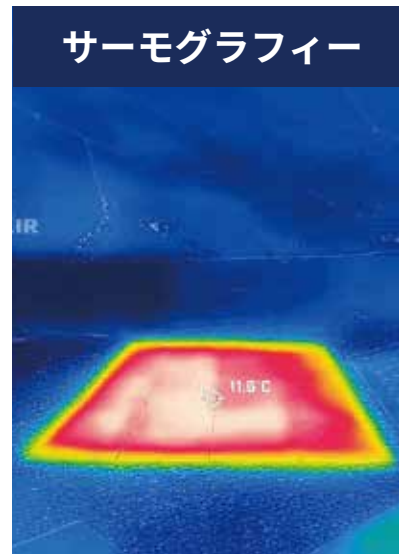
武田設備「雪消しくん」 × Dotcon+

## 実証実験を進行中

施工中



サーモグラフィー



施工後の状況

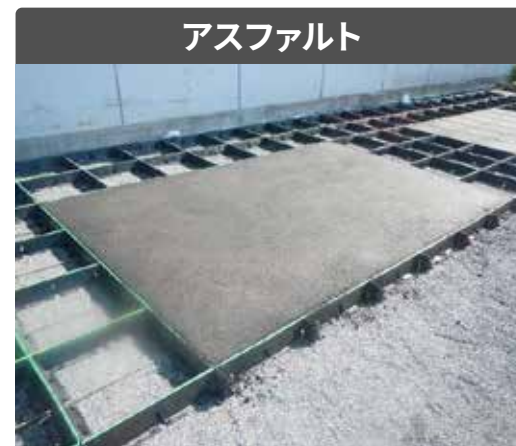
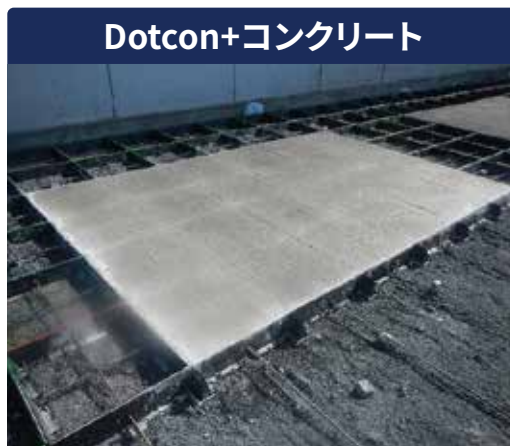
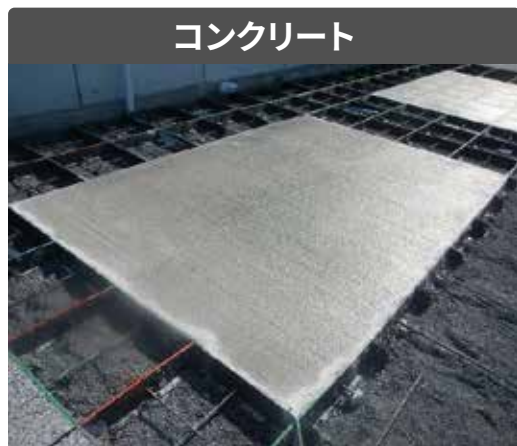


実際に施工した箇所では、  
雪が積もらないだけでなく、融雪後も路面に水が滞留せず  
乾いた状態が保たれていることが確認されています。

# ヒートアイランド対策効果を検証中

Dotcon+の夏季表面温度を長期計測

一般財団法人ベターリビングにて試験実施中



同一条件で表面温度を比較



120日間

夏季4ヶ月間を  
長期測定



表面温度

熱電対による  
継続計測



打ち水効果

散水後の表面温度  
変化も測定



気象条件

気温・湿度・降雨量も  
同時計測



百葉箱設置



雨量計設置

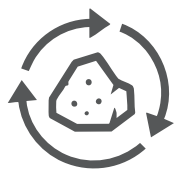
※現在試験中のため、測定結果は試験完了後に掲載予定です。

# 再生コンクリートを、 もっと使いやすく

「使いにくい」を「使える」に。

年間  
約 **3,000** 万 t

日本で解体により発生するコンクリート



**再生コンクリートとは**  
コンクリートガラを再利用して製造。  
資源循環やCO2排出抑制に貢献。



課題  
乾燥収縮による「**ひび割れ**」

## Dotcon+で解決

### 従来構造



**300~400cm**間隔

乾燥収縮の影響をを  
受けやすく、  
ひび割れが  
発生しやすい

VS

**Dotcon+** PLUS



**60cm**間隔

細かな目地構成で  
乾燥収縮を逃し、  
**ひび割れを  
抑えやすい**



廃棄されるコンクリートを、次のインフラへ。

# 廃プラスチックを、Dotcon+ へ。 地域に仕事を生み、貧困の解消へ。

廃プラスチックの再資源化を、地域の雇用とインフラ整備につなげる。

Dotcon+ が目指す、地域の中で循環する仕組み。



## 東南アジアから始まる、地域循環モデル

再利用先の少ない廃プラスチックを  
東南アジアから買い取り、資源として再生。  
地域の人々の仕事を生み、インフラ整備に  
役立てることで、社会課題の解決に貢献します。

## この循環が生み出す価値



### 環境課題の解決

廃プラスチックの再資源化により、  
海洋ごみや埋立ごみの削減に貢献



### 雇用・所得の創出

回収・分別・施工などの工程で、  
地域の雇用と所得機会を創出し、  
生活の向上に寄与



### インフラ整備への貢献

地域の水害対策や道路・歩道などの  
インフラ整備に活用され、  
安全・快適な暮らしを支える

環境・社会・経済の  
好循環を実現します。

捨てられていたプラスチックが、仕事を生み、地域を支えるインフラになる。

# 世界と国内で評価されたデザイン・製品力

Dotcon+は、デザイン・機能・社会性が評価され、国内外のデザイン賞を受賞しています。

## 世界的デザイン賞「Red Dot Award 2026」 Innovative Designを受賞



reddot winner 2026  
innovative design



レッドドット・デザイン賞 授賞式(ドイツ・エッセン)

## 3年連続受賞+金賞



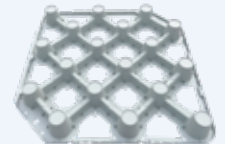
GOOD DESIGN AWARD 2025  
BEST 100



GOOD DESIGN AWARD 2025  
GOLD AWARD



GOOD DESIGN  
AWARD 2024



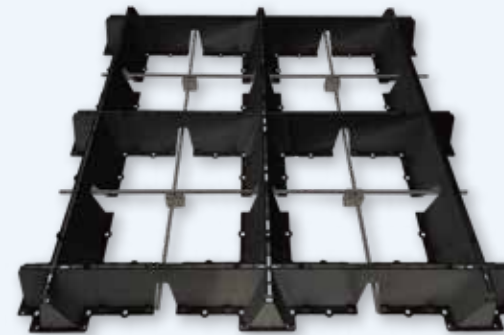
Dotcon ver2



GOOD DESIGN  
AWARD 2023



Dotcon



Dotcon+



GOOD DESIGN AWARD 2025

November, 2025



# 技術を守り、社会実装につなげる知的財産・社会的評価

## 01 知的財産

### 国内外で広がる知的財産

|                                                                                                            |                                                                                                            |                                                                                                            |                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>特許<br/><b>9</b> 件</p> |  <p>意匠<br/><b>8</b> 件</p> |  <p>商標<br/><b>3</b> 件</p> |  <p>海外意匠登録<br/><b>2</b> か国</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 特許登録

第 6982356 号 / 第 7028421 号 / 第 7028422 号  
第 7289177 号 / 第 7276793 号 / 第 7662247 号  
第 7748122 号 / 第 7754564 号 / 第 7754560 号

#### 意匠登録

第 1722513 号 / 第 1784860 号 / 第 1784860 号  
第 1807945 号 / 第 1809908 号 / 第 1809944 号  
第 1828331 号 / 第 1828332 号

#### 商標登録

第 6522226 号 / 第 6522270 号 / 第 6914016 号

#### 国際意匠登録

インド：474821-001  
インドネシア：IDD000084591/IDD000084592/  
IDD000084593/IDD000088285  
IDD000088253

#### 出願中

特願 2025-279879/ 特願 2025-20565, 52808, 279879/ 特願 2025-20566, 52809, 120248, 279879/ 特願 2026-140067  
意願 2025-16861/ 意願 2025-16862/WIPO154892/WIPO168206/25-E1963 ~ E1965/2026-6574  
国際意匠登録出願 (インド) 474819 ~ 474823/ (タイ) 2502004880 ~ 2502004882/2502004916 ~ 2502004917  
(UAE) UDD13065 ~ 13069/ 商標 (中国) 92765106



## 02 事業性の評価

### SIH国際ビジネスコンテスト 日本代表に選出



## 03 事業成長・外部評価

### CEOオーディション NEXTユニコーン・チャレンジステージ 最終チャレンジステージ進出

一次審査・二次審査を通過

-  ブラックカード 1枚  
創業・NEXTユニコーン企業創出を支援
-  ゴールドカード 1枚  
グループ内での事業か・提携を検討
-  レッドカード 1枚  
メンタリング・情報交換



## 04 社会的評価・認定

### 東京と都市整備局

### 雨水しみこみアンバサダー認定

雨水の浸透・貯留を推進する取り組みに貢献する企業として、  
東京都より認定されています。

**雨水しみこみプロジェクト**  
認定アンバサダー No.000006

# 行政・政策関係者へDotcon/Dotcon+を直接提案

## 01 国土交通省

### 中野洋昌様

国土交通大臣  
水循環政策担当  
国際園芸博覧会担当

国土交通省大臣室にて  
プレゼン



## 02 衆議院

### 逢沢一郎様

自由民主党  
選挙制度調査会長  
衆議院議員



## 03 衆議院

### 萩生田光一様

公設第一秘書へ  
プレゼン済み  
牛久保様、鈴木様



## 04 都議会

### 田村利光様

東京都議会議員



## 05 元内閣総理大臣夫人

### 安倍昭恵様



## 採用実績・公共

雨水を浸透・貯留する新しいインフラとして、各自治体で導入が進んでいます。

### 01 有明広域行政事務組合消防本部 玉名消防署 和水菊水分署庁舎建設工事 155 m<sup>2</sup>

施工：株式会社アークス



### 02 福井県公園広場整備工事（山奥公園）

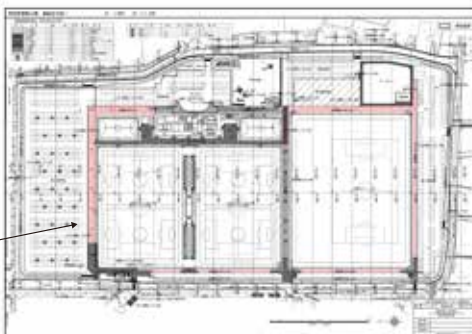
施工：上坂建設株式会社



### 03 長野県長野市 南長野運動公園フットボール場整備工事

Dotcon+ **3,900** m<sup>2</sup> 採用決定

ピンクの箇所を施工



### 04 その他の公共採用実績

#### 📍 東京都 東大和市

まちづくり部 都市基盤課 整備係  
市役所敷地内 通路  
来期：延長発注予定

#### 📍 愛媛県 松前町役場

500 m<sup>2</sup>

#### 📍 岡山県 津山市

施工済み

#### 📍 静岡県 富士宮市

駐車場

駐車場・自動車関連施設・インフラ設備など、様々な用途で導入・検討が進んでいます。

01 千葉県 | 駐車場

5,295 m<sup>2</sup>

Dotcon+ 採用

駐車場 置き場にて  
施工決定

02 藤沢市 | 駐車場

2,400 m<sup>2</sup>

Dotcon+ 検討中

03 熊本県 | 大手自動車会社

206 m<sup>2</sup>

Dotcon+ 採用

04 千葉県 | 大手自動車会社案

840 m<sup>2</sup>

Dotcon+ 採用

### 電子インフラ分野への展開

#### K 電力案件

送電線の基礎部分  
採用→施工済み

#### T 電力案件

試験施工済み  
送電線の基礎部分採用  
→9月より順次 施工予定



#### NTT 案件

Dotcon+ 採用  
→10月より施工開始予定

全国から毎日 約 **30** 件の問い合わせ  
Dotcon の導入・施工に関する相談が増加



全国の施工パートナー各社が  
独自に進めている案件も多数

※上記は PUMPMAN 本部が把握している案件の一部であり、  
全国の施工パートナー各社が独自に進める案件は含んでおりません。

## 各国で進むDotcon/Dotcon+の導入・提案

### 01 サウジアラビア



シェラトンホテル  
導入決定  
**11,360** パーツ  
輸出開始  
隣接商業施設でも  
採用検討

### 02 インドネシア



国土交通省で  
プレゼン済み  
**9月末～10月頭  
施工予定**  
輸出開始

### 03 ハワイ (米国)



・BIG Home and  
Remodeling Show 出展  
・IAEM USA  
Region 9 Symposium  
出展  
・Pūlama Lānaʻi  
プロジェクト

### 04 台湾



現地設計事務所への  
提案を展開  
**施工案件 検討中**  
**2026 年 10 月  
施工計画**

### 05 タイ



RMUTT( 国立大学 )  
ショースペース  
設置予定  
別案件：  
現地議員より施工希望

### 06 コンゴ民主共和国



大統領補佐官 視察  
**アフリカ 4 兆円  
ODA プロジェクト**  
**アフリカ  
11kmテスト施工案件**

### 07 クロアチア



ドイツにて  
クロアチア企業へ  
プレゼン実施  
EUでの販売に向け  
評価テスト・概算見積り  
準備中

### 08 モンゴル



### 09 韓国



韓国企業が来社  
Dotcon / Dotcon+  
の導入に向け  
現在協議・検討中  
**60㎡のトライアル案件  
を交渉中**



シンガポール  
KMG Management Pte Ltd

**15㎡ 見積もり書提示済み**  
面談・現地訪問を通じて  
案件化に向け調整中



スイス  
Jacquet SA

**600㎡の概算見積もり 準備中**  
EUでの販売に向け  
評価テストを実施中



香港  
HONGKONG APS Construction Systems

**約4,000㎡の住宅案件へ提案予定**  
設計事務所を中心にDotcon+ を展開  
新界エリアで110戸の住宅案件を検討中



メキシコ  
オルモス

**メキシコ市場の開拓を推進**  
現地ネットワークを活用し  
Dotcon+の拡販に向けて活動中

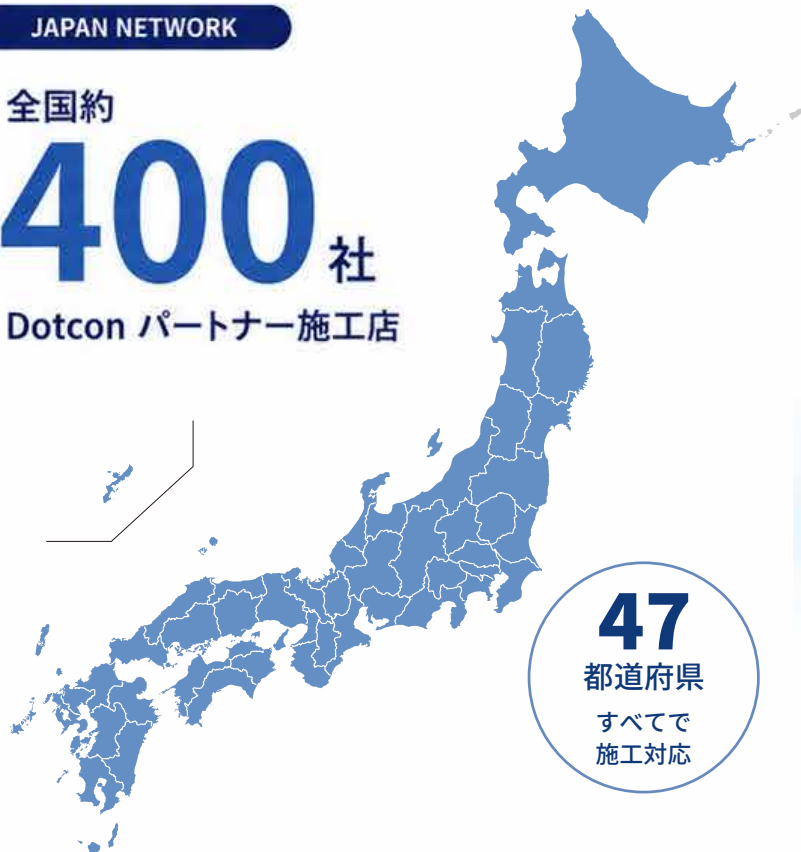
# 全国から、世界へ。 Dotcon 施工ネットワーク

## JAPAN NETWORK

全国約

**400** 社

Dotcon パートナー施工店



**47**  
都道府県  
すべてで  
施工対応

## GLOBAL EXPANSION

日本発の技術を、世界の都市へ。



**47** 都道府県  
すべてで施工対応



約 **400** PARTNERS  
パートナー施工店



世界各地から  
Dotcon+ の導入相談が  
寄せられています。

# テレビ・メディア掲載実績

## TV テレビ東京 WBS (ワールドビジネスサテライト)

ワールドビジネスサテライト内のコーナー

「トレンドたまご」にて Dotcon が紹介されました。

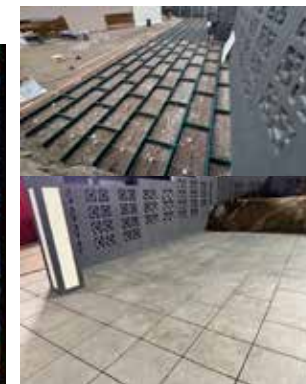


## TV 日本テレビ 「ヒロミが解決！八王子リホーム大晦日 SP」 Dotcon+ を施工

千葉県館山市にて、年末特番「八王子リホーム」の企画の一環として、子ども力士のための相撲教室づくりにて Dotcon+ を施工しました。

本施工では、ヒロミさん・timelesz の皆様にも施工にご参加いただきました。

雨水が溜まらない下地づくりとして、  
水はけの良い地面を実現するために Dotcon+ を採用



## NEWS/WEB 新聞・WEB メディアでも多数掲載

PRESIDENT Online 掲載



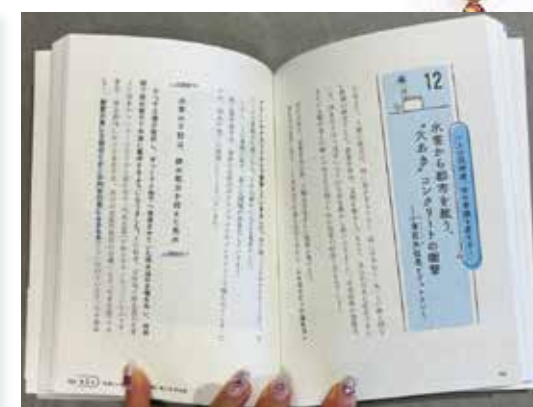
台風、豪雨をゴクリ...日本の技術が生んだ水を通すコンクリート「ドットコン」が狙う世界200兆円市場

コンクリート一歩中々たまたまに雨が降った気候は日本の水害解決策  
局地的大雨のニュースが引きも切らない。YouTubeチャンネル・テレビBIZ「橋本幸治の経世道徳」が人気を博している橋本幸治氏は「かつて土が締っていた“雨水を吸い入れる力”を現代の建築に取り戻すすごい技術が日本にはある」という――。

新聞掲載 (記事一例)



## Book 書籍掲載 「未来を見通すビジネス教養 日本のすごい先端科学技術」掲載 著書：テレ東報道局ディレクター 橋本幸治



P152 より Dotcon 記載

## YouTube・動画メディア実績

### 外部 Youtube チャンネル出演

#### NewsPicks



合計 **695** 万回再生

#### 楽待



合計 **690** 万回再生

#### REAL VALUE



**301** 万回再生

#### 土木のおしごと



**156** 万回再生

#### 街録 ch



合計 **185** 万回再生

### 自社 YouTube



穴の空いたコンクリートはボウフラが発生する!...  
1276万回視聴



世界初・水を浸透させる地面! 待望のドットコ...  
867万回視聴



【施工2日目】ドットコン+が圧倒的に美しく...  
366万回視聴

### Dotcon 関連動画 累計再生回数

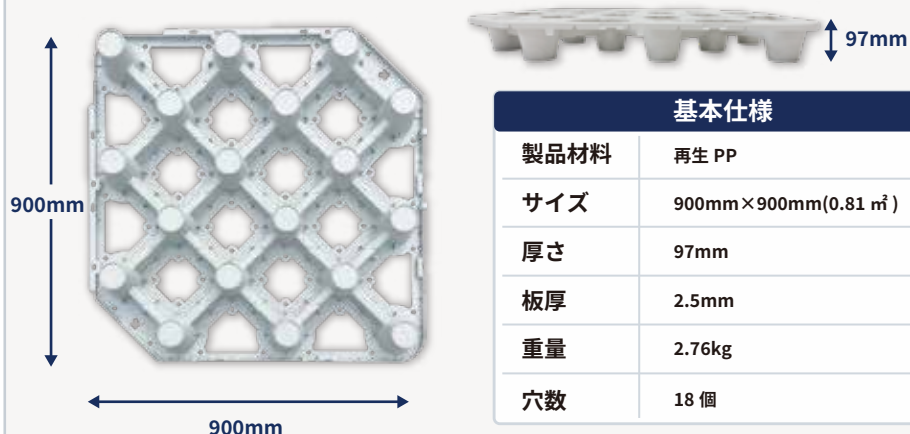
TOTAL VIEWS

**1億  
3,079** 万回再生

# Dotcon — 穴のあいたコンクリート —

雨水を穴から「透水・貯留・浸透」させる

## Dotcon とは



### 基本仕様

|      |                                   |
|------|-----------------------------------|
| 製品材料 | 再生 PP                             |
| サイズ  | 900mm×900mm(0.81 m <sup>2</sup> ) |
| 厚さ   | 97mm                              |
| 板厚   | 2.5mm                             |
| 重量   | 2.76kg                            |
| 穴数   | 18 個                              |

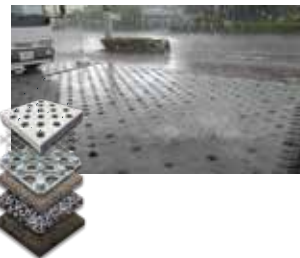
再生 PP 製のパネルを組み合わせることで、  
透水・貯留・浸透機能を持つコンクリート舗装を実現します。

## Dotcon の 4 つの特長

### 01 とおす — 透水 —

透水率 **100%**  
透水係数 **0.9**

等間隔に設けた穴から  
雨水が通り、地中へ浸透します。

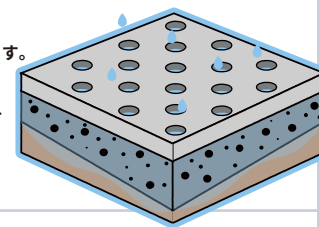


### 02 ためる — 貯留 —

1 パネル約 **14ℓ** 貯留

パネル内部の空隙に  
雨水を一時的に貯留できます。

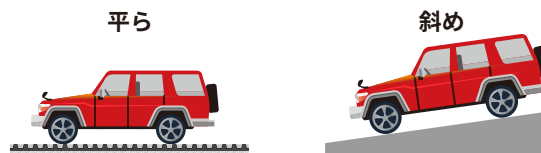
仮に路床が透水しない場合でも、  
14ℓ までは地表に水が  
あふれることはありません。



### 03 たいら — 水平施工 —

**水勾配不要**

透水性を確保できるため、  
水平施工が可能です。



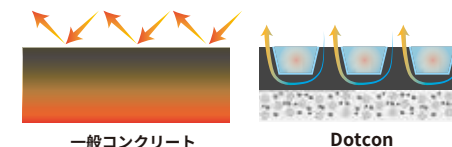
### 04 ふせぐ — 暑熱対策 —

一般コンクリート比

表面温度 平均 **1.2℃** 低下

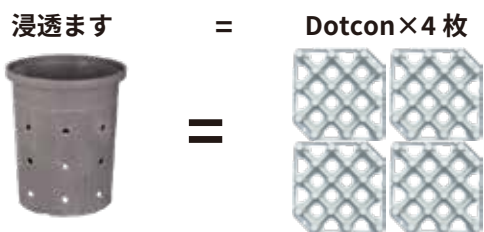
夜間平均 **2.4℃** 低下

一般財団法人ベターリビングによる試験結果



## 第三者期間による性能評価・制度・サポート

### 01 浸透ますと同等の貯留・浸透性能



**雨水浸透施設助成金制度の使用が可能に**

Dotcon は浸透ますと同等の貯留・浸透性能を有しており、  
各自治体の雨水浸透施設助成金制度の対象となる可能性があります。

※各自治体の制度・条件によります。

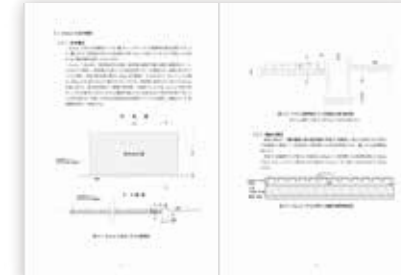
### 02 NETIS 登録申請中

国土交通省の新技术情報提供システム  
「NETIS」への登録を申請中。

KK 線にて暑熱対策効果測定を  
目的とした供試体視察を実施中



### 03 技術評価認定



公益社団法人  
雨水貯留浸透技術協会による  
**技術評価認定取得済み**

採用実績  
(公共)

国土交通省  
関東地方整備局  
展示施工



SAGA202  
国スポ・全障スポ  
修繕工事に採用



岩国市  
南岩国町第一街区公園  
出入口部分に採用



静岡県函南町  
川の駅 伊豆ゲートウェイ函南  
に採用



## 教授からのコメント

### 専門家の視点から見た Dotcon/Dotcon+ の評価



### 子田康弘 教授からのコメント

日本大学 土木工学科  
コンクリート工学研究室 工学部 教授  
広報委員会副委員長 博士(工学)

## 01 Dotcon/Dotcon+ について

このコンクリート版は、地面へ水を排出する機能を備えています。穴あき、スリット、目地のあるデザインにより、特に大雨時に発生しやすい「水たまり」や「雨水が激しく川のように流れる」といった都市特有の状況を抑制することができます。また、このデザインは意匠性にも優れ、建物まわり（外構）の景観を美しく演出します。

さらに、特殊なコンクリートスペックを必要としない点も大きな特長です。

施工は比較的容易で、型枠パネルの設置により対応できるため、熟練した技能を要しません。

したがって、駐車場・物流センター・工場敷地など、比較的荷重が大きい用途においても、「透水性」「貯留性」「デザイン性」を兼ね備えた舗装として適用可能です。

タイルや敷物のような質感を活かしつつ、雨水浸透やヒートアイランド対策などの環境配慮を実現でき、排水勾配を設ける必要がないという利点もあります。

## 02 強度について

土間コンクリートの設計に照らし合わせると、土間（駐車場）は非構造部材であり、大きな荷重を直接負担するものではないという前提があります。車両の接地面積に対してコンクリート部分が大半を占めるため、通常のコンクリート舗装の強度で十分に耐力を確保できます。

ドットコンには厚さ 15 cm のフレームも用意されており、重量車両が乗り入れる箇所では、厚さを増し、通常より高い強度のコンクリートを採用すれば対応可能です。

## 03 道路利用について

ドットコンは、強度の面からみれば自動車用道路舗装としての利用も十分に可能と考えられます。しかし、路面に繰り返し荷重が作用する舗装構造としての適用については、今後の検討が必要です。道路舗装の設計では、走行快適性（乗りごこち）を定量的に評価するための指標（IRI など）が定められており、これらの観点からも性能評価データの蓄積が求められます。

今後の技術開発により、車両走行範囲では透水孔を避ける新たなフレーム構造や、耐久性・維持性を向上させる設計が進めば、道路舗装としての利活用の可能性はさらに高まると期待されます。



### 教授 A からの推薦コメント

ドットコン+は、従来のドットコンに比べて開口部が極めて小さくなり、歩行者の走行性が大きく向上した製品です。

一方で、技術の核となる透水性についても、十字状の目地から速やかにコンクリート路面下の礫層へと水が浸透・拡散する構造となっており、コンクリート面積と同等の吸水面積が確保されています。

砂礫をまいた駐車場では、繰り返し荷重によってわだちぼれが発生し、くぼみが生じやすい傾向がありますが、この工法ではコンクリートが車両荷重を分散するとともに、施工領域の端部から水が外部へ流出しない構造となっているため、土砂の流出が抑えられ、くぼみの発生も低減されています。

近年、局所的な豪雨による洪水被害やヒートアイランド現象に伴う都市域での気温上昇が深刻化しています。土中に水分を保水させることは、これらの問題を緩和する有効な手法であり、ドットコン+は利便性と環境性能を両立させる技術として今後の展開が期待されます。

## チームメンバー

# 社会に本当に必要なインフラを、 技術と情熱でつくるチームです

Dotcon



PUMPMAN 株式会社  
代表取締役社長

**小澤 辰矢** (おざわ たつや)

- ✓ Dotcon/Dotcon+ 発明者・開発者
- ✓ PUMPMAN 株式会社 代表取締役社長
- ✓ OZAWA GROUP 会長として関西最大級の保有数に成長 (年商 16 億円)
- ✓ 中東・アジア・インドネシア等へ展開 (サウジアラビア・インドネシア・中東等)

### 主な経歴

- 1982 年 静岡県富士宮市出身
- 2001 年 コンクリート圧送工に就き、2007 年独立
- 2011 年 小澤総業株式会社を設立
- 透水貯留浸透舗装「ドットコン／ドットコンプラス」を開発
- YouTube 登録 20 万人超
- 2024 年『テッペン獲ろうか。』(KADOKAWA) 著者
- 出演：AbemaPrime、ニュースピックス、楽待 PRESIDENT Online etc

Dotcon



PUMPMAN 株式会社  
取締役

**松島 栄一** (まつしま えいいち)

- ✓ モンスターラボ常務執行役員
- ✓ SOLIZE PARTNERS 取締役
- ✓ 元 PwC ジャパン専務執行役  
製造業・自動車業界を中心に 25 年以上の
- ✓ コンサルティング実績  
DX と業務改革の専門家として、企業の変革を支援

### 主な経歴

- モンスターラボ常務執行役員
- SOLIZE PARTNERS 取締役
- 元 PwC ジャパン専務執行役
- 製造業・自動車業界を中心に 25 年以上のコンサルティング
- PwC コンサルティングではパートナー・専務執行役を務め、エンタープライズ変革や業種横断型プロジェクトを主導
- 2025 年よりモンスターラボおよび SOLIZE PARTNERS、PUMPMAN に参画

Dotcon



顧問

**子田 康弘** (こだ やすひろ)

- ✓ 日本大学 土木工学科 コンクリート工学研究室 教授  
広報委員会副委員長 博士 (工学)
- ✓ 構造物の補修・補強技術、材料劣化と疲労耐久性の評価が専門
- ✓ 寒冷地におけるコンクリート劣化機構の解明に注力

### 主な経歴

- 日本大学卒業 (1996 年)
- 日本大学大学院 工学研究科 土木工学専攻 博士前期課程修了 (1998 年)

### 主な研究内容

- 構造物の補修・補強技術
- 材料劣化と疲労耐久性の評価
- 寒冷地におけるコンクリート劣化機構の解明

### その他

小中高校を対象にした出前講義を実施。  
コンクリートの健全性と持続的社会インフラの構築をテーマに研究を続けている。

# 流す治水から、 浸透させる治水へ。

未来に残せる  
インフラへ。

雨は、本来、大地に還るもの。

すべての雨を、集めて、流して、溜める。

それだけではなく、降った場所から大地へ返していく。

自然の力を活かし、足りない部分だけを人が補う。

Dotcon+は、

そんな新しい治水のかたちを目指しています。

## これまでの治水



集める  
側溝・排水管



流す  
河川・下水



溜める  
調整池・ダム



## これからの治水



受け止める  
その場所で



浸透させる  
自然の力に任せる



大地へ還す  
未来のために

自然を活かし、人が補う。

# 発注者は、 未来の子どもたち。

私たちは、未来に残せるインフラをつくる。

私は「Dotcon」で水害を減らし、未来を守りたい。

すべては無理でも、防げる被害はある。

その一歩が、社会を変えると信じています。

でも、一人では限界がある。だから仲間を集め、行動し、広げていきたい。

社会を変えるには、人の心が変わること。

だから私は、経営者のお手本になります。言葉ではなく、行動で示します。

「ドットコン」で利益を生み、

そのお金で日本一の児童養護施設をつくります。

子どもたちの夢が叶う場所を。

お金を稼ぐことは悪じゃない。大事なのは「どう使うか」。

私は、ドットコンで社会に希望をつなぎます。

未来に残せる  
インフラへ。



Dotcon  
水害を減らす



仲間を集める  
行動し、広げる



利益を生み  
社会に還元する



児童擁護施設を作る  
子どもたちの夢が叶う場所へ



社会に希望をつなぐ  
未来を守り、残すインフラを

 **Dotcon**

開発者 小澤辰矢