

## 特殊土壌硬化剤 STEIN (シュタイン)

NETIS登録番号：KT-230072-A

## 株式会社SPEC

〒168-0073 東京都杉並区下高井戸4-5-5

TEL 03-6304-6230 FAX 03-6304-6132

URL <http://www.spec-env.jp/>

mail [spec-sales@spec-env.jp](mailto:spec-sales@spec-env.jp)



水路と農道を兼ねた道路の施工例  
(1975年施工で現在も問題なく使用されている)



公園駐車場の施工例  
(周辺の自然との調和が考慮されている)

### 概要

土壌を短時間で固める特殊な硬化剤。現場の土壌に対して適量の水と本製品を混合すると、土の持つ電位と水和反応により土壌が強く固まり、道路や水路などの構造物を造成することができる。

1975年の開発以来、国内1,500カ所以上の道路や灌漑などの公共事業で使用されており、さらに台湾、マレーシア、インドネシア、アメリカなど世界14カ国で採用実績がある。

近年は外務省の「脱炭素技術海外展開イニシアティブ」に採択されたほか、グローバルサウス地域（アジア、アフリカなどの新興国・途上国）のインフラ整備での活用も進み、JICA（国際協力機構）事業でも採択されるなど、安価で脱炭素にも貢献する資材として注目されている。

### 特長

- 1. 使用資材の縮減による経済性・施工性の向上**  
土そのものを硬化させるシンプルな施工方法のため、コンクリート舗装で発生するコンクリート購入費や現場発生土の搬入費が縮減でき、経済性の向上と工期短縮が図れる。
- 2. 短時間で容易に施工できる**  
本製品での処理後24時間で車両が道路を通行できる。
- 3. 多くの採用実績**  
開発から40年間にわたり、国内および海外の多くの現場で採用された実績がある。また耐用年数も長く、最長で45年間メンテナンスなしで現在も使われている道路があるなど耐久性にも優れている。

### 適用範囲

#### 適用可能な範囲

現場土壌の土質に関しては、混合が可能で有機質（フェミン酸）が50%以上の腐葉土以外の全ての土質に対応可能。

ただし、有機質の多い土壌や粘土質の土壌に関しては、その土質によって本製品の混合割合を調整（増量）することが必要。

#### 特に効果の高い適用範囲

現場発生土の搬出が困難な地域の道路。

#### 適用できない範囲

- ・有機質（フェミン酸）が50%以上の腐葉土
- ・混合が不可能な重粘土



現場の土と本製品は9：1の割合で配合する。土は電気を帯びているが、本製品を混合することで土の「+-」の引き合う力が強化される。

### 施工手順



①STEIN敷き均し



②混合攪拌



③締固め



④散水



⑤完成

施工終了後24時間で通行可能、  
3～7日で目標強度達成