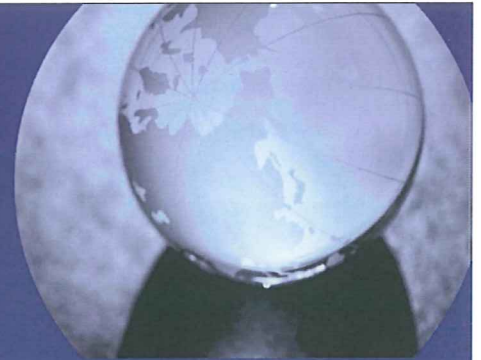


EXPO2010-DEVNET

Promotional Technology of DEVNET Pavilion
上海万博国際情報発展館 政府推薦技術

CRYSTAL COATING

Technology provider NIKKO Inc.
技術提供 株式会社日興



Crystal Coating will bring you a greener lifestyle

By changing base material of paint from oil to quarts, NIKKO Inc. has been developing various inorganic coating products based on its technology, which is able to create vitrification films on surface of concrete or various materials without the need of extra temperature treatment. Using this technology, the company has been developing a wide range of products for industries ranging from electronic components to civil engineering.

The development of civilization and industrialization has very much improved the quality and convenience of our lives. However, while we are enjoying the improved amenities in life, there are destructions done to the environment. Such as pollution caused by improper disposal of industrial waste, or global warming results from human activity, are example of the many global emerging problems. There is also a concern that petroleum products which are the general term for organic compounds, found especially in painting and coating agents are chemicals that will have a negative impact on our health such as a sick house syndrome. These are urgent issues that must be addressed.

Nikko Inc. takes an effort in product development, truly believing that inorganic coating materials will help to reduce damage to the environment. At the same time, inorganic coating materials also do not post any health hazard and yet is cost efficient.

常温ホーローコーティング技術が創造するエコライフ

日興は、塗料の原料を石油から石英に切り替え「常温ホーローコーティング」技術を軸に無機質剤を開発し、電子部品から土木まで幅広いマーケットを開拓しています。

文明と産業活動の発展とともに私たちの生活は豊かになりました。しかしその豊かさの裏側で自然環境への負荷、産業廃棄物の処理にともなう環境汚染、地球温暖化など、現代では世界規模での環境破壊が問題になっています。また、有機化合物の総称的石油製品、特に塗装・コーティング剤は表面材としての使用が多く、シックハウス症候群やハサップ問題など人体への影響が心配され、その対策が急務となっています。

日興は、「無機塗料」は自然環境への負荷を減らし、人々の健康と安心・安全を守り、かつライフサイクルコストの低減を可能にすると考え、製品開発にとりくんでいます。



www.expo2010-devnet.com



NIKKO CRYSTAL COATING

Inorganic paint is now attracting a lot of attention because of its properties that organic paint doesn't have.

Organic paint is an organic compound generated by the organic chemistry. The organic chemistry has rapidly grown with the advances in the petroleum-chemical industry in the 1920s. It is said that the 20th century belongs to petroleum, and the petroleum-chemistry has been absolutely necessary. However, at the same time, it leads to serious problems such as the disposal of plastic and the high toxic organic solvents or chemicals which have an impact on the human health.

On the other hand, NIKKO Crystal Coatings, inorganic surface coating with vitrification properties, has been generated with the progress of the organic chemistry. Inorganic glass has properties, long-term durability, high resistance to fouling and climate, water proofing and is less harmful to the environment, as it has stable characteristic that would be unaffected by ultraviolet ray and water.

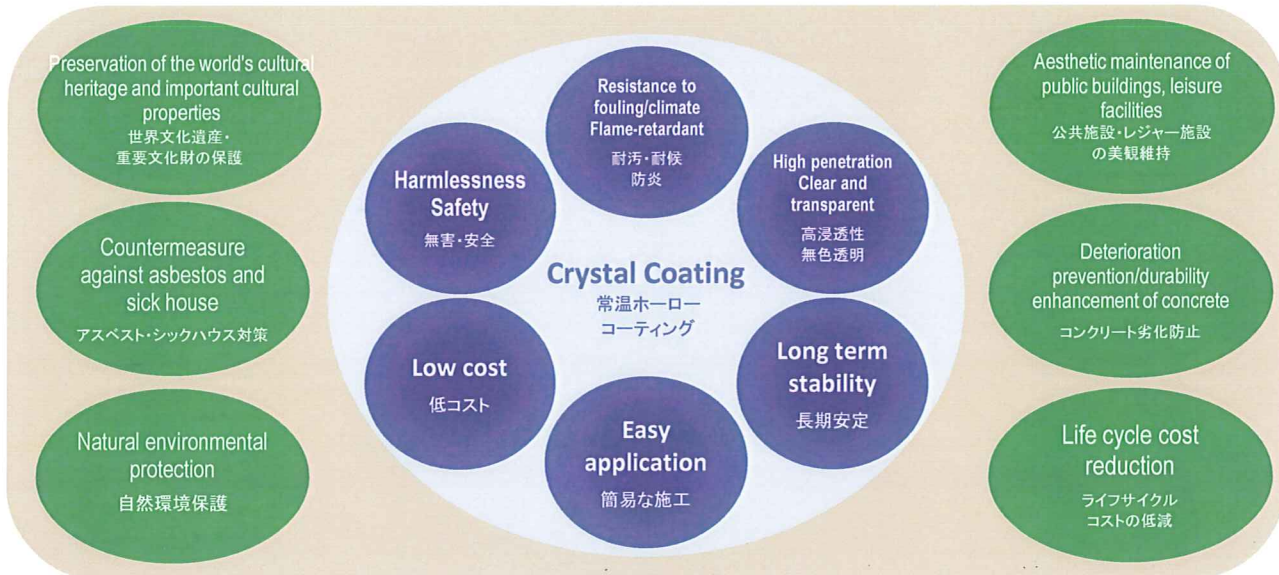
Based on this technology, NIKKO has been developing various inorganic paints which enhance the durability of construction, which are health and safety material, with no impact on environment and the human health.

日興の「液体ガラス塗料」

現在、「無機塗料」は「有機塗料」には無い様々な能力から大変注目されています。

「有機塗料」は有機化学によって生まれた有機化合物です。有機化学は1920年代に石油化学工業の発達とともに「20世紀は石油の時代」というわれ程に急速に成長し、今や私たちの生活には欠かせないものとなりました。しかし、その利便性の半面、ビニールやプラスチックの処理問題や毒性の高い有機溶剤や薬品等の人体への影響等、現代では様々な問題を抱えています。

一方、無機化学の進歩により常温でガラス質の皮膜を形成する「常温ホーローコーティング材」が生まれました。無機材であるガラスは、紫外線や水による変化がなく安定した物性をもつため、長期耐久性、耐汚性、耐候性、防水性、低環境負荷などの特性をもちます。日興はこの「常温ホーローコーティング材」を基に、建築物、構造物の長期耐久化を図り、かつ環境や人体に影響のない安心・安全な「無機塗料」を開発し続けています。



Message from the founder of NIKKO Inc.

It would not be an exaggeration to say that infrastructure in Japan has been built mostly of ferroconcrete. According to statistic, 10 billion cubic meters of concrete have been used for the constructions. In short, the land in Japan is covered with 27cm thick concrete when the volume of concrete constructions divided by 370 million square meters of Japan's land area. The average length of concrete life is 50 to 60 years, and the infrastructure constructed during the year of high economic growth now gets to the time for rebuilding. However, it has been sluggish due to the shortage of the nation's fiscal resources. The building infrastructure with taxpayers' money is a barometer of national strength and shared property of nation. With the belief that prolonging durability of infrastructure, which is our nation's mission to leave behind the assets for our future generations, I have made a decision to focus my energy on developing Crystal Coating. At the same time, we have been challenging ourselves with new research and development. In which, we have succeeded in developing about 60 products as long-term durability paints and coating agents, not limiting to only concrete surface as well as a huge variety of surfaces made out of different materials.

Masatoshi Shioda
Corporate Adviser

創業者挨拶

日本のインフラストラクチャー事業は全て鉄筋コンクリートであると申し上げても過言ではありません。コンクリートで造られた構造物は約100億㎡という統計があり、国土面積37万km²で割ると日本は27cmの厚みのコンクリートで覆われた計算になります。鉄筋コンクリートの平均寿命は50～60年間です。高度経済成長期に造られたインフラストラクチャーは今建て替えの時期にあります。国家財源の乏しい日本の現状では再構築は遅々として進みません。国民の税金で構築されたインフラストラクチャーは国力のパロメーターであり、財産です。その長期耐久化は国の使命であり、未来へ負の遺産を残してはいけなく、との想いが液体ガラスへの道でした。また新たな試みにもチャレンジし、今ではコンクリートのみならず様々な物質の長期耐久用塗料及びコーティング材として約60アイテムの開発に成功しています。


相談役 塩田 政利


History

Product Development

- 1991.4** NIKKO Inc. is established
株式会社日興設立
- 1991.5** Begins sales activity of the flame-retardant material "Fire preventer" developed by the U.S. Defense Department
アメリカ国防省開発の防炎剤、ファイアープリベンダーの日本での販売活動を開始
- 1992** Develops "Crystal stone" and "Concrete durability enhancement system"
「クリスタルストーン」・「コンクリート超耐久システム工法」 開発


- 1993.7** Begins import and sale of specific polymer developed by Belgium's Doctor of Medical Science
ベルギーの医学博士開発の特殊ポリマー輸入販売開始
- 1997.3** Crystal concrete association is established
クリスタルコンクリート協会発足
- 1998** Develops "Terios coat" and "Ambient temperature vitrification coating construction method"
「テリオスコート」・「常温ホーロー工法」 開発

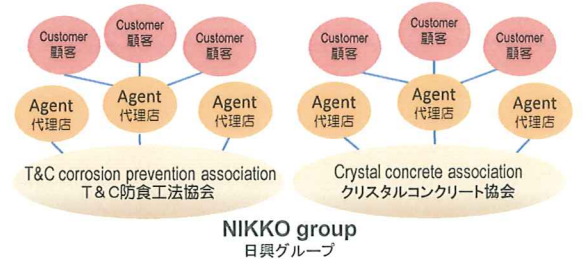
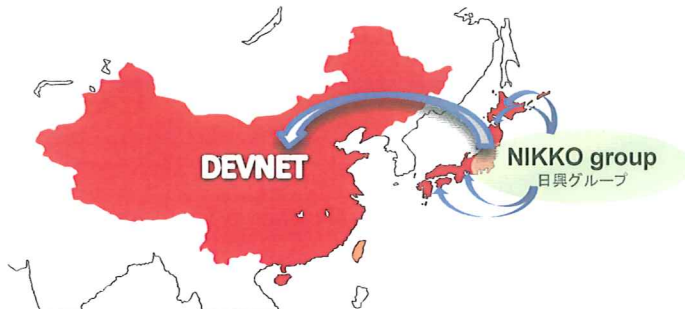

- 2000** The number of agency has been over 100
代理店数が100社を超える
T&C Corrosion Prevention association is established
T&C防食工法協会発足
- 2001** Develops transparent, penetrating agent to prevent surface delamination caused by frost damage
"T&C Corrosion Prevention"
無色浸透性凍害表面剝離劣化防止剤
「T&C防食」工法開発


- 2006** Develops asbestos littering prevention agent
"Asgen Sealer"
石綿飛散防止剤「アスゲンシーラー」 開発
- 2007** The number of agency has been over 200
代理店数が200社を超える
- 2008** Develops wooden structure protection agent "COWS-N"
木材保護材「COWS-N」 開発
- 2009** Overseas affiliated company is jointly established by DEVNET(China)
DEVNET国際貿易有限公司(中国)と共同出資で中国に地法人設立
SOUL METRO adopts officially "Asgen Sealer" for asbestos containment treatment
ソウル駅構内のアスベスト封じ込み処理
- 2010**

- 1999.5 Pass the performance test
Japan Paint Inspection and Testing Association
財団法人日本塗料検査協会試験合格
- 2005.6 Pass the performance test on civil engineering antifouling material
Civil Engineering Research Center, Incorporated Foundation
財団法人土木研究センター
土木用防汚材評価試験 (I、II種) 合格
- 2006.8 Pass the safety performance test
Japan Recreation and Miscellaneous Goods Safety
財団法人日本文化用品安全試験所
安全性能試験合格
- 2002.9 Pass the test for safety specified in the MHLW Ordinance No.508
厚生労働省衛発第508号合格
- 2004.5 Certificate of construction technology examination
Civil Engineering Research Center, Incorporated Foundation
財団法人土木研究センター
建設技術審査証明取得
- 2009.5 Registration in the New Technology information System runs by MLIT
国土交通省NETIS登録
- 2007.6 Pass the quality performance test
Japan Testing Center for Construction Materials
財団建材試験センター
品質性能試験報告
- 2009.7 Ministerial approval certificate
国土交通省大臣認定
- 2009.8 Pass the performance test on fireproof material
Japan Paint Inspection and Testing Association
財団法人日本塗料検査協会
不燃性能試験合格
- 2009.4 Pass the test on flame-retardant material
Japan Fire Retardant Association
財団法人日本防火協会
防火製品試験合格
- 2009.3 Pass the safety performance test
Japan Recreation and Miscellaneous Goods
財団法人日本文化用品安全試験所
安全性能試験合格
- 2009.12 Registration in the New Technology information System runs by MLIT
国土交通省NETIS登録

Group company and partner company (as of 2010)
 Agency: Japan 198, Overseas 2 (Korea, Taiwan) Crystal Concrete association affiliate: 104
 Overseas affiliated company: DEVNET(China) T&C Corrosion Prevention association affiliate: 24

主な関係会社 (2010年現在)
 代理店: 国内 198社 海外 2社(韓国、台湾) クリスタルコンクリート協会加盟社: 104社
 海外現地法人: DEVNET (中国) T&C防食工法協会加盟社: 24社



Example of application 施工実例



Keihin Ohashi renovation work

Method T&C Corrosion Prevention
 Site Keihin Ohashi in Tokyo
 Purpose Deterioration prevention of concrete
 Date October, 2007

京浜大橋改修工事

工法 T&C防食工法
 施工場所 東京都大田区京浜大橋
 施工目的 コンクリート劣化防止
 工期 2007年10月



Konahama port east district bank protection work

Method T&C Corrosion Prevention
 Site Konahama port in Fukushima Prefecture
 Purpose Deterioration prevention of caisson
 Date August, 2008

小名浜港東地区護岸工事

工法 T&C防食工法
 施工場所 福島県いわき市小名浜港
 施工目的 ケーソン劣化防止
 工期 2008年8月



Car parts factory new construction work

Method Concrete durability enhancement system
 Agent Crystal Stone
 Site Floor of car parts factory in Aichi Prefecture
 Purpose Surface reinforcement of concrete floor
 Prevention of oil penetration
 Date September, 2005

自動車部品工場新築工事

工法 コンクリート超耐久システム工法
 材質 クリスタルストーン
 施工場所 愛知県自動車部品工場床
 施工目的 コンクリート床表面強化、油浸透防止
 工期 2005年9月



Hatori dam deterioration prevention work

Method Concrete durability enhancement system
 Agent Crystal Stone
 Site Hatori dam in Fukushima Prefecture
 Purpose Deterioration prevention of concrete
 Date December, 2009

羽鳥ダム劣化防止工事

工法 コンクリート超耐久システム工法
 材質 クリスタルストーン
 施工場所 福島県羽鳥ダム
 施工目的 コンクリート劣化防止
 工期 2009年12月



Sousei tunnel antifouling work

Method Ambient temperature vitrification coating construction method
 Agent Terios Coat
 Site Sousei River underpass in Hokkaido
 Purpose Antifouling of wall surface
 Date February 2007

創成トンネル汚れ防止工事

工法 常温ホーロー工法
 材質 テリオスコート
 施工場所 北海道札幌市創成川アンダーパス
 施工目的 壁面の防汚
 工期 2007年2月



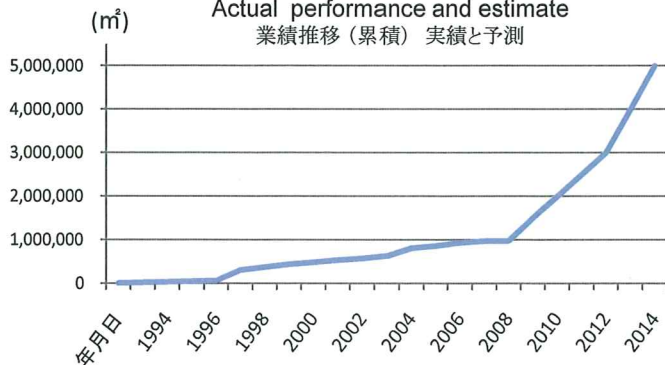
New construction work of welfare facilities on Campus of the University of Tokyo

Agent COWS-N
 Site Welfare facilities on campus of the University of Tokyo
 Purpose Antifouling, preservation, and flame retardant of wooden interior material, table and chair
 Date 2009

東京大学構内福利施設新設工事

材質 COWS-N
 施工場所 東京大学構内福利厚生施設
 施工目的 内装及びテーブル・椅子木材の防汚、防腐、防炎
 工期 2009年

Sales volume (accumulated)
 Actual performance and estimate
 業績推移(累積) 実績と予測



Sales performance

Flame-retardant material

- Shrines and temples across the country

Specific polymer

- Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism of Japan

- Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries of Japan

Crystal Stone

- Japan Highway Public Corp, Japan Sewage Works Agency,

General contractor, Private companies

Terios Coat

- General civil engineering, general construction and wooden material

主な販売実績

防炎剤: 全国神社仏閣、ログハウスなど建築物

特殊ポリマー: 国土交通省、農林水産省など

クリスタルストーン: 道路公団、下水道事業団、ゼネコン、民間各社

テリオスコート: 一般土木、一般建築、木材など

Our technologies are certified by government or government-certified agencies.

日興は技術の信頼を実証するため、様々な認証を取得しています。

■ Transparent, penetrating agent to prevent surface delamination caused by frost damage, T&C Corrosion Prevention 無色浸透性凍害表面剝離劣化防止材「T&C防食」

Certificate of construction technology examination

-Evaluation of organization: Civil Engineering Research Center, Incorporated Foundation (competent authority: MLIT, which stands for Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism)
-Date of certification: May 21, 2004
-Number: 0403

・建設技術審査証明

評価機関:財団法人土木研究センター
認定日:2004年5月21日
審査証明番号:建設技術審査証明第0403号



Certificate of construction technology examination

Registration in the New Technology Information System runs by MLIT

-Evaluation of organization: MLIT
-Registration date: May 13, 2009
-Number: KT-090012

・NETIS登録

評価機関:国土交通省
登録日:2009年5月13日
登録番号:KT-090012



Test report for safety specified in the Ministry of Health, labor and Welfare Ordinance No.508

-Evaluation of organization: Chemicals Evaluation and Research Institute, Japan (competent authority: METI, which stands for Ministry of Economy, Trade and Industry)
-Date of issue: September 6, 2002
-Number: 15-2A-1396, 1397

・厚生労働省生衛発第508号合格

試験機関:財団法人化学物質評価研究機構
発行日:2002年9月6日
試験番号:15-2A-1396, 1397



Test report (Terios sealer)



Test report (Crystal sealer)

■ Asbestos antiscattering agents, Asgen Sealer 石綿飛散防止剤「アスゲンシーラー」

Ministerial approval certificate

-Evaluation organization: Housing Bureau of MLIT
-Date of certification: July 15, 2009
-Number: MAEN-0034

・国土交通省大臣認定薬剤

評価機関:国土交通省住宅局
認定日:2009年7月15日
認定番号:MAEN-0034



Ministerial approval certificate

Quality performance test report

-Evaluation organization: Japan Testing Center for Construction Materials (competent authority: MLIT and METI)
-Date of issue: June 28, 2007
-Number: 06A3212

・品質性能試験報告書

評価機関:財団法人建材試験センター
発行日:2007年6月28日
発行番号:第06A3212号



Quality performance test report



Performance test report on fireproof material

Performance test report on fireproof material

-Evaluation organization: Japan Paint Inspection and Testing Association (competent authority: MLIT, METI and Ministry of the Environment)
-Date of issue: August 20, 2009
-Number: 090639

・不燃性能試験合格報告書

評価機関:財団法人日本塗料検査協会
発行日:2009年8月20日
試験番号:090639

■ Terios Coat テリオスコート

Performance test report on civil engineering antifouling material

-Evaluation of organization: Civil Engineering Research Center, Incorporated Foundation (competent authority: MLIT)
-Date of issue: June 10, 2005
-Number: 055901,055902,055903,055904

・土木用防汚材料評価試験 (I、II種合格)

評価機関:財団法人土木研究センター
認定日:2005年6月10日
認定番号:第055901号、第055902号、第055903号、第055904号



Performance test report on civil engineering antifouling material

Performance test report

-Evaluation organization: Japan Paint Inspection and Testing Association (competent authority: MLIT, METI and Ministry of the Environment)
-Reporting date: May 17, 1995
-Number: 99571-1, 2, 3, 4, 5, 6

・試験合格報告書

評価機関:財団法人日本塗料検査協会
認定日:1999年5月17日
認定番号:99571-①、②、③、④、⑤、⑥



performance test report



Safety performance test report

Safety performance test report

-Evaluation organization: Japan Recreation and Miscellaneous Goods Safety Laboratory (competent authority: METI)
-Date of issue: 9 August, 2006
-Number: 060401811-1, 2, 3, 4

・安全性能試験合格報告書

評価機関:財団法人日本文化用品安全試験所
認定日:2006年8月9日
認定番号:060401811-1号、2号、3号、4号

■ Ceramical of Wood System-N, COWS-N

Registration in the New Technology Information System runs by MLIT

-Evaluation of organization: MLIT
-Registration date: December 9, 2009
-Number: QS-090029-A

・NETIS登録

評価機関:国土交通省
登録日:2009年12月9日
登録番号:QS-090029-A



Test report on flame-retardant material

-Evaluation organization: Japan Fire Retardant Association (competent authority: Ministry Internal Affairs and Communications)
-Date of issue: April 23, 2009
-Number: NUI-09003

・防火製品試験合格報告書

評価機関:財団法人日本防火協会
試験日:2009年4月23日
試験番号:NUI-09003号



Test report on flame-retardant material



Safety performance test report

Safety performance test report

-Evaluation organization: Japan Recreation and Miscellaneous Goods Safety Laboratory (competent authority: METI)
-Date of issue: March 13, 2009
-Number: 080410460

・安全性能試験合格報告書

評価機関:財団法人日本文化用品安全試験所
認定日:2009年3月13日
認定番号:080410460号

Type of Crystal Coating and usage 液体ガラスの種類と使用例



Scaling prevention and durability enhancement of concrete structures
 コンクリート構造物のスケーリング劣化防止、耐久性向上

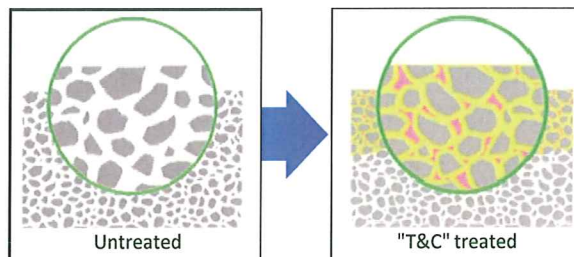
T&C corrosion prevention construction method T&C防食工法

"T&C Corrosion Prevention" is a technology to prevent scaling deterioration of concrete structures caused by sea water, etc., which is never before possible. Also, the technology is highly effective against not only scaling but also neutralization and salt damage by shutting-down salt, water, carbon dioxide, etc., so that it is able to drastically increase durability of concrete structures under environment not affected by freezing-melting. "T&C Corrosion Prevention" is the first penetrative agent to be certified by the Civil Engineering Research Center, MLIT accreditation organization.

*Scaling: Surface layer delamination of concrete structures caused by the combination effect of chlorides and freezing-melting

"T&C Corrosion prevention method" has the following characteristics:

- Material that improves resistance to scaling deterioration of concrete structures under salt environment.
- Water proofing material that improves performance to prevent water penetration, which is a major cause of frost damages of concrete. The concrete surface protected with "T&C Corrosion Prevention" shows less than or equal to 1/5 water absorption after 24 hours, than the untreated concrete surface.
- Clear and transparent penetrating material that doesn't change appearance of concrete structures after "T&C Corrosion Prevention" is applied.
- Safety material that doesn't contain harmful substances.



T&C防食はこれまで不可能であったコンクリート構造物のスケーリングによる劣化防止ができます。また、スケーリングばかりでなく、塩分、水分、炭酸ガス等を遮断することにより、中性化や塩害に対して強力な効果を発揮することから、凍結融解の影響の無い地域でもコンクリート構造物の寿命を飛躍的に延ばすことのできる技術です。浸透性材料で初めてコンクリート劣化防止材料として、国交省所管(財)土木研究センターによる認定を受けました。

*スケーリング：塩化物と凍結融解が複合的に作用する表層剥離

特性：

- 塩分環境下におけるスケーリング劣化に対する抵抗性を改善
- 防水性-「T&C防食」で保護されたコンクリート表面は無処理のコンクリート表面と比較して、24時間後の吸水量が1/5以下
水分の吸水抑制効果により、コンクリート凍害を防止
- 無色透明、コンクリート構造物の持つ外観に変化を与えない

Remarkable increase in durability of concrete

飛躍的にコンクリートの寿命を延ばす

Concrete durability enhancement system コンクリート超耐久システム工法

Crystal Stone クリスタルストーン

Concrete is a porous material. There are two types of pores inside of concrete. One is visible: interparticle space and the other is invisible: capillary formed by hydration reaction. "The concrete durability enhancement system" will fill up both micro pores existing in the concrete with vitrification material so that it prevents concrete deterioration that occurs with salt, freezing-melting, and runoff of calcium hydroxide by movement of water. In addition, glass is not toxic nor is it harmful to environment.

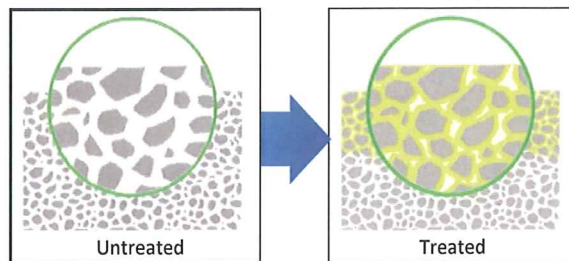
Usage:

- Protection of concrete structures under salt environment
- Color adjustment of concrete Antifouling of factory floor
- Dust prevention Prevention of tire marks

コンクリートは多孔質の材料で、コンクリートのポーラス(穴)は、目に見える穴(粒子間の隙間)と見えない穴(水和反応でできた毛細管)が混在しており、この両方の穴をガラスで埋めるのが、超耐久システム工法です。この両方の穴を大幅に抑制するので凍結融解障害、塩害を防止し、水の移動による水酸化カルシウムの流失を防ぎ、劣化を防止します。また、ガラスは無害であり、環境を汚染しないエコ商品です。

用途

- 塩害のあるところの構造物、コンクリートのカラーアジャスト、
- 工場の床汚れ防止、発塵防止、タイヤ痕の防止





Protect constructions from being damaged by fouling or graffiti.

汚れ、落書きから構造物を守る

Ambient temperature vitrification coating construction method

常温ホーロー工法

Terios coat NP360, Terios coat NP360G

テリオスコート360、テリオスコート360G



"Ambient temperature vitrification coating method" is able to apply to re-entrant such as tile joint. Without the need of extra temperature treatment, the method will be able to create vitrification films on surface which is so superior adhesion, contamination resistance and climate resistance. Hence the construction applied the method does not fade over the long-term, is stain-resistant and makes it easy to remove stain on the construction.

Usage:

Exterior of public building, lavatory, etc. Antifouling of interior tile and tile joint Joint protection Prevention of fungus Graffiti prevention of school building, park, road, shopping mall, sidewalk, sidewall, box culvert, etc.

目地のような凹部にダイレクト塗布ができます。常温でガラス皮膜をつくり、優れた接着性と耐汚染性・耐候性で長期間色あせず、汚れにくく、汚れも簡単に落とせます。

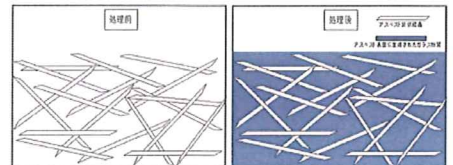
用途 トイレや公共建物の外装、内装のタイル及びタイル目地の汚れ防止、防カビ、目地保護
学校、公園、道路、商店街、鉄道、歩道、側壁、ボックスカルバートなどの落書き防止

Countermeasure against asbestos, and Type G asbestos littering prevention agent

アスベスト対策に G式アスベスト飛散防止剤

Asgen Sealer

アスゲンシーラー



The health damage caused by asbestos has been pointed out as a serious social problem. As countermeasure of asbestos, there are temporary ways to cover the surface with panel or coating material for littering prevention of asbestos, or ways to remove asbestos-containing building materials. However, when prolonged removal of asbestos is needed, a series of operations such as solvent, disposal and landfill of asbestos is required which resulted in an immense amount of costs and time.

With its high penetration, "Asgen Sealer" prevents scatter of asbestiform fibers by coating the thin fibrous crystals of asbestos in process of creating vitrification film when the two materials combine and solidified. This agent is inorganic and will never loss innate characteristics of asbestos, which is fire-resistance and heat-resistance. Furthermore, the agent enhances durability of structure. Therefore, "Asgen Sealer" not only shortens work-period compare to removal work but also reduces life cycle costs for countermeasure of asbestos. ("Asgen Sealer" is an asbestos littering prevention material approved by MLIT)

健康被害が社会問題になっているアスベスト対策には、パネルや塗料で一時的に飛散防止をするか、または除去する方法がとられます。しかし、除去は作業が長期化する上、回収されたアスベストは溶剤～埋め立て処理等に膨大な時間とコストがかかります。

アスゲンシーラーは優れた浸透性で、アスベストの針状結晶にガラス物質を皮膜し、結晶を結合、固化させることで飛散を防ぎます。無機質なので本来の耐火-耐熱の効果は失われません。また長期耐久化が図れますので、工期の大幅な短縮に加え、対策にかかるトータルコストを低減させます。(国土交通省認定取得石綿飛散防止材料)

Hybrid material to protect wooden structures from termite attack, decaying and fire

防虫、防腐、防災。木材を保護する水性無機ハイブリッド塗料

Ceramical of Wood System-N

COWS-N



"COWS-N" is an inorganic composite agent developed to overcome the brittleness of the waterborne coating, which is excellent for environmental and safety. The agent has a combination of superior applicability and hardness.

At the same time, the agent protects wooden structures from fungus and termite attack.

COWS-Nは無機複合にすることで、環境、安全性に優れる水性塗料の弱点である脆弱性を克服しました。優れた施工性と硬度を兼ね備えています。また、水や紫外線を遮断し、カビや白アリもブロックします。

地球温暖化を防ぎ、環境リサイクル



Prevention of global warming, and encourage environmental recycling

Forest thinning is a way to recycle natural material.

Carbon dioxide is effectively absorbed and recycled by trees. Hence, planting of more trees and using more lumber from forest thinning would be an effective method to reduce carbon dioxide in the atmosphere. By treating with "COWS-N", the lumber from forest thinning would be as effective as normal lumber. "COWS-N" would be a big help to accelerate utilization of thinned wood and the effectiveness of forest thinning.

Leaving invaluable wealth to future generations

価値ある財を子どもたちへ

