

お問い合わせは

日栄インテック株式会社

スーパークーリング事業部 〒116-0011 東京都荒川区西尾久7-34-10 TEL:03-6758-5501

www.nichieiintec.jp

開発事業部

〒110-0016 東京都台東区台東3-42-5 TEL:03-5816-2061

日栄インテック

検索



【本社】 | 東京都荒川区西尾久7-34-10
【第2ビル】 | 東京都荒川区西尾久7-57-8
【御徒町ビル】 | 東京都台東区台東3-42-5 日栄インテック御徒町第1ビル

環境事業部 太陽光グループ 東京都荒川区西尾久7-34-10

パーキング事業部 東京都台東区台東3-42-5 日栄インテック御徒町第1ビル

【営業所】

札幌営業所
北海道札幌市東区伏古5条3-1-24

仙台営業所
宮城県仙台市若林区六丁の目北町4-30

新潟営業所
新潟県新潟市西区の場流通2-1-8

金沢営業所
石川県金沢市間明町1-26

埼玉営業所
埼玉県さいたま市西区宮前町1628-1

千葉営業所
千葉県千葉市稲毛区小深町31-1

東関東営業所
茨城県つくば市みどりの中央68-1

東京営業所
東京都荒川区西尾久7-57-8 日栄インテック第2ビル1F

西東京営業所
東京都小平市花小金井3-1-24

横浜営業所
神奈川県横浜市神奈川区青木町1-10 ステラレジデンス横浜1F

厚木営業所
神奈川県厚木市妻田西2-16-10

静岡営業所
静岡県静岡市駿河区下島428

名古屋営業所
愛知県名古屋市中川区広川町3-1-1

京都営業所
京都府京都市南区上鳥羽堀子町32-2

大阪営業所
大阪府大阪市港区波除1-1-13

東大阪営業所
大阪府大東市新田北町4-24

高松営業所
香川県高松市鹿角町259-3

北九州営業所
福岡県北九州市小倉北区井堀1-15-16

福岡環境グループ
福岡県福岡市博多区東那珂2-9-11

沖縄営業所
沖縄県那覇市港町2-12-12

特需営業部
東京都荒川区西尾久7-57-8 日栄インテック第2ビル1F

管材本部
東京都荒川区西尾久7-57-8 日栄インテック第二ビル3F

【工場拠点】

千葉工場
千葉県印西市みどり台2-3

新潟工場 第一工場
新潟県南蒲原郡田上町大字田上字抄丙913
中轄工業団地

新潟工場 第二工場
新潟県南蒲原郡田上町大字田上丙2909-1

上海工場
NO.258,SHI HUI ROAD,SONGJIANG RONGBEI INDUSTRIAL DISTRICT,SHANGHAI,CHINA ZIP201613

ベトナム工場
NO.12, ROAD #5, LONG THANH IZ, LONG THANH DIST., DONG NAI, VIET

【物流拠点】

関東第1・2物流センター
千葉県印西市みどり台2-3

新木場配送センター
東京都江東区新木場3-2-12

新潟物流センター
新潟県南蒲原郡田上町大字田上字抄丙913
中轄工業団地

関西物流センター
大阪府大東市新田北町4-24

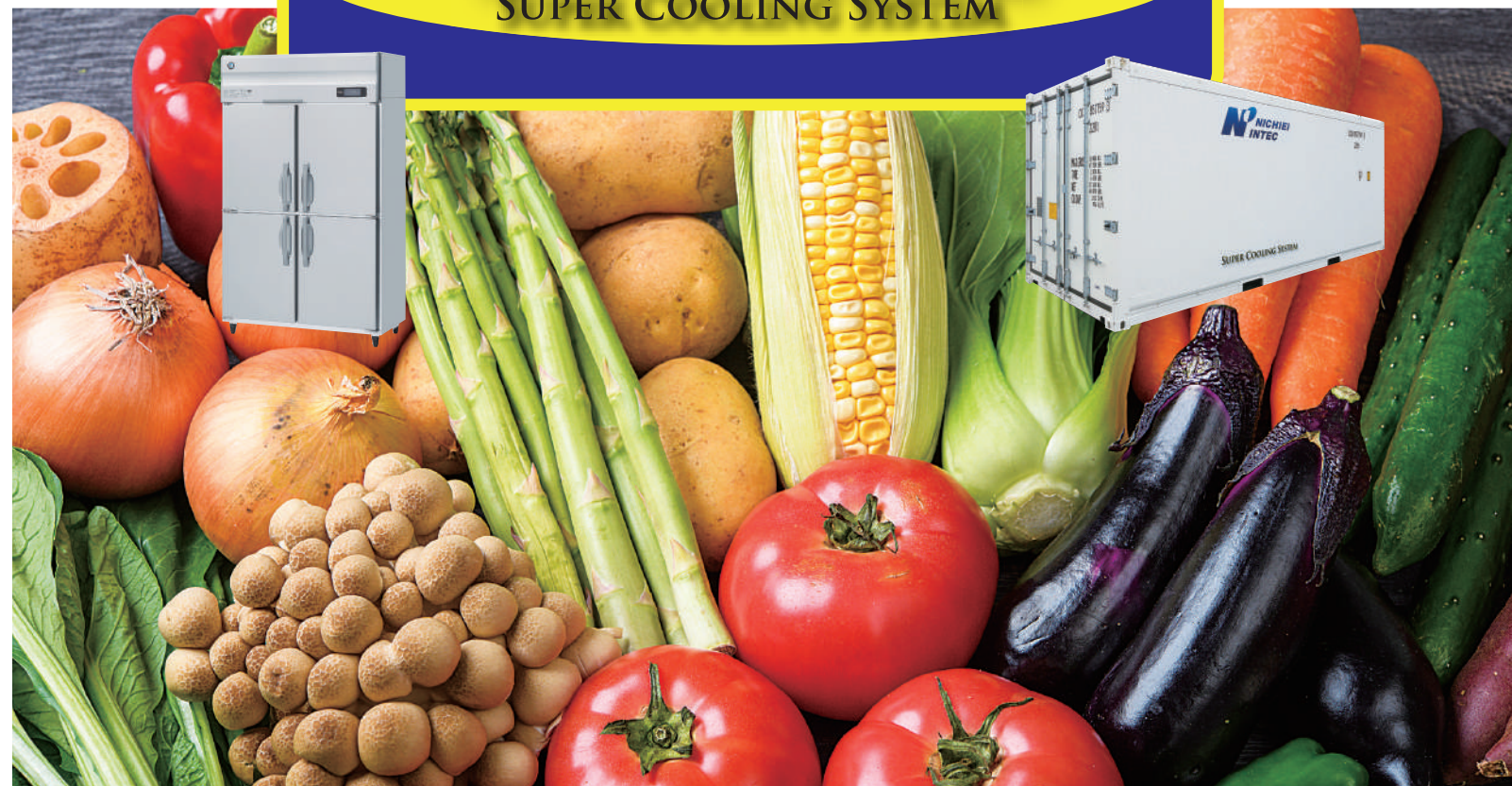
※商品画像の色は印刷の具合で実物と若干異なる場合があります。また、外観・仕様は改良のため、予告なく変更することがございますのでご了承ください。
※QRコードは株式会社デンソーウェブの登録商標です。

日栄インテックのネクスト・アグリ事業
【技術と信頼のトータルサービス】



驚異的な 生鮮食品の鮮度保持 を実現!!

【スーパークーリングシステム】
SUPER COOLING SYSTEM



日栄インテック株式会社

国土交通省が推進する
環境負荷の少ないモーダルシフト[※]を実現する政策と連動した
社会に役立つ未来技術を提供してまいります。

驚異的な生鮮食品の鮮度保持のシステム それが [スーパークーリングシステム] SUPER COOLING SYSTEM

革新的な新技術により、生鮮品（野菜、果物など）の鮮度の長期維持・保存を実現。

日栄インテックがこれまで永年の歳月を費やして研究開発してきたインキュベート事業が始動しています。これまでの常識を覆す「生鮮食品の鮮度保持」を実現するスーパークーリングシステムの技術を活用した、食品流通の革命です。冷蔵コンテナやプレハブ倉庫、生鮮トラックなどの庫内に、日栄インテックの新技術を使って生鮮食品などの鮮度を維持しながら長期保存を実現します。

生鮮食品を、生産・輸送・消費の全プロセスで途切れることなく低温に保つコールドチェーン方式により、生鮮食品などの広域流通や長期間の保存が可能となりました。しかし、生鮮食品の場合、産地で収穫後すぐに低温冷却して出荷、それを温度管理された物流手段で輸送・貯蔵・仕分けなどを行い、劣化を最小限に抑えることが求められます。このためには、劣化の少ない冷却方法、温度変化の少ない輸送・貯蔵・仕分方式などの開発が必要とされています。

日栄インテックはスーパークーリングシステムにより、この課題を解決し、より効果的なコールドチェーンを実現し、あわせて環境や労働力問題の解決に貢献できるモーダルシフトの考え方とも連動した新事業を展開しています。現在、JR貨物とも次世代型コンテナの共同開発などを進めております。

スーパークーリングシステム

青果物等の個体に電界を与え、効率の良い電界環境を形成することで、鮮度を長く保持できる画期的な鮮度保持技術です。

スーパークーリングシステムのハード面での展開性

生鮮食品の物流革命を実現するコールドチェーンをカバーできる
様々なハードにシステムを設置することができます。



プレハブ庫



大型冷蔵倉庫



コンテナ生鮮庫



生鮮鉄道貨物



海上リーファーコンテナ



業務用冷蔵庫



トラックコンテナ



※ モーダルシフトとは・・・鉄道貨物利用で、環境や労働力問題の解決に貢献

モーダルシフトとは、国内の貨物輸送をトラック輸送から大量輸送機関である鉄道または海運に転換することです。輸送手段を鉄道などに転換することで、環境負荷の低減に加え、エネルギー問題および今後の少子高齢化に伴う労働力問題の解決に資することを目的としています。

国土交通省はモーダルシフト（CO2削減のためトラック輸送から鉄道にシフトしていこう）を推進しています。

モーダルシフトのメリット

- CO2排出量の削減（トラックの1/9）
- エネルギー消費量の節約
- 輸送効率の向上
- 道路渋滞の解消

[スーパークーリングシステム] SUPER COOLING SYSTEM

長期間生鮮品を保持する日栄インテックの鮮度保持システム

POINT 1

鮮度保持

長期保存しても
品質を維持します。

POINT 2

出荷調整

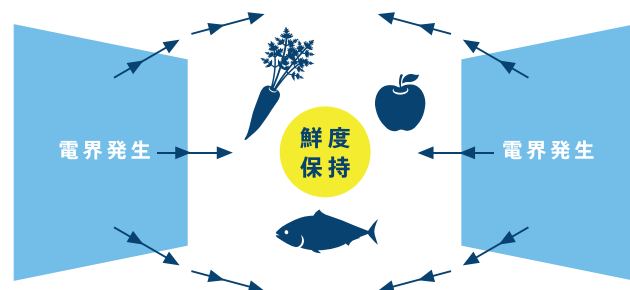
長期間の
鮮度保持により
出荷調整が可能です。

POINT 3

廃棄ロスの低減

保存期間の
延長で廃棄ロスを
減らします。

『青果物等の個体に電界を与え、効率の良い電界環境を形成することで、鮮度を長く保持できる画期的な鮮度保持技術です』



スーパークーリングシステムは、電源ユニットとパネルにより構成されています。

電源ユニット



【電源ユニット】

電圧：3,000V、電流：2.5mAをパネル部分へ印加します。
海外での使用を想定し、100Vと220Vの電圧変更も可能

スーパークーリングパネル



【スーパークーリングパネル】

パネルサイズは、縦1,000mm×横2,00mm×厚み30mm
標準。周波数48Hz～62Hzの範囲内の正弦波形を使用し、
電界を形成します。

日本特許取得：特許第5682037号／中国特許取得：特許第201602180013045
澳門特許取得：特許第J/002197／香港特許取得：HK1192606号

導入のお客様インタビュー

大田中央卸売市場 仲卸
松源商事株式会社 様

既存冷蔵倉庫 20坪へ設置
SCS パネル（1m×2m）×8枚、
SCS 電源 ×4個 保存品：青果物全般

日栄インテックの社会に役立つ未来技術
[スーパークーリングシステム]
SUPER COOLING SYSTEM

国内産果物の海外輸出展開の推進にあたり、農水省補助事業を利用検討するタイミングでスーパークーリングシステムを導入。

1. スーパークーリングシステムを知ったきっかけは？

季節の果物・通年栽培では無い果物の鮮度保持を希望、検討していたところ、輸出担当者がインターネットで検索し、スーパークーリングを見つけ、問い合わせをかけました。



代表取締役社長 鹿間 茂様

2. スーパークーリングシステムを導入してどうでしたか？

輸出向け鮮度保持は3年連続で成功しました。
国内においては、「ハウスみかん」の鮮度保持に成功し、有効活用しています。ハウスみかんの収穫終了時期には「浮皮」や「味のぼけ」が発生し、美味しくありません。美味しい時期（最盛期）に収穫して、スーパークーリングシステムで鮮度保持をし、美味しくない時期にお客様に提供し、喜ばれています。長期鮮度保持を行い、出荷時期をずらすことにより、競争することなく、果物を販売することができました。



3. スーパークーリングシステムを導入することで助かった点は？

お客様に「提案」することができるようになりました。
美味しい物をそのまま・季節の味をそのまま提供できる松源の強みです。
お客様の要望する時期に合わせて商品を出荷することができる。
7月～8月の物を、9月に お客様の催事に合わせて提供できました。

輸出時の「安心感」があります。スーパークーリングシステムの冷蔵庫で保存し、スーパークーリングのリーファーコンテナで海外へ運ぶ。高い鮮度保持をしたまま海外のお客さまに提供できます。現在まで 300 回以上の輸出をしましたが、鮮度に関するクレームは一度もありません。



導入のお客様紹介

北海道 アスパラガス（農業生産者）

のなか農園 様

プレハブ冷蔵庫（1坪）へ設置
SCS パネル（1m×2m）×1枚、
SCS 電源 ×1個 保存品：アスパラガス

日栄インテックの社会に役立つ未来技術

【スーパークーリングシステム】

SUPER COOLING SYSTEM



のなか農園としてアスパラガス、苺、米を栽培



アスパラガス（10日目の状況）



既存の冷蔵庫だとしなびてくる1週間後でもバリッとしていて可能性を感じた瞬間。

1. スーパークーリングシステムの導入提案のきっかけは？

アスパラガス、苺は特に鮮度に気をを使う作物。鮮度をいかに持続させて長い間、お客さんに喜んでもらえるか悩んでいた。

2. スーパークーリングシステムを導入してどうでしたか？

なるべく鮮度を持続させる事で、収穫・出荷の平準化が出来る。週末にまとまった量が欲しいと言われても対応可能になった。（週末の目玉セール等）多く取れる時期、少なく取れる時期の作業調整も対応可能に。今後は収穫方法を変えたりすると、もっと上手く使いこなせると思うので、いい方法を見つけて行きたい。

導入のお客様紹介

石川県 中央卸売市場

北国青果株式会社 様

プレハブ冷蔵庫（5坪）へ設置
SCS パネル（1m×2m）×4枚、
SCS 電源 ×2個 保存品：青果全般

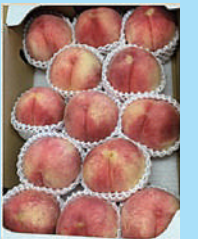
日栄インテックの社会に役立つ未来技術

【スーパークーリングシステム】

SUPER COOLING SYSTEM



青果（市場仲卸）



納入頻度（回数）・仕入れ数が少ないものを保存

1. スーパークーリングシステムの導入提案のきっかけは？

品物を在庫までして、運用は考えていなかったが、導入する事で、今まで以上に安心・安定供給を行い、サービスの向上に繋がりたい。

2. スーパークーリングシステムを導入してどうでしたか？

サービスの向上に繋がっている。スーパークーリングシステムを使用して、安心して品物を出せる様になった。また、お客様のニーズ、天候不良等があっても安定供給が出来る。スーパークーリングシステム活用し在庫運用をしている。
・納入頻度（回数）が少ない物：輸入商材等。
・仕入数が少ない物：天候不良の影響や不作等。

導入のお客様紹介

埼玉県 いちご（洋菓子店）

A 様



プレハブ冷蔵庫（3坪）へ設置
SCS パネル（1m×2m）×2枚、
SCS 電源 ×1個 保存品：苺

日栄インテックの社会に役立つ未来技術

【スーパークーリングシステム】

SUPER COOLING SYSTEM

洋菓子の製造・卸・販売



とちおとめ（14日目）糖度 8.7度→9.7度



紅ほっぺ（14日目）糖度 6.7度→8.5度

1. スーパークーリングシステムの導入提案のきっかけは？

クリスマスシーズンになると苺が必要な時に希望する金額で手に入らない時がある。安定した量と金額で仕入したいと希望。

2. スーパークーリングシステムを導入してどうでしたか？

（オーナーシェフ）
●外見は艶があって問題なし、ヘタも枯れていない。
●2週間前の物だと判らない。
●クリスマスの大量購入に関しては、使用していて全く苺に問題を感じられない。現状満足している。（製造部長）●青臭さが少しなくなっている。

導入のお客様紹介

茨城県 葉物野菜等の生産・販売

株式会社 ふしちゃん 様

プレハブ冷蔵庫（約3坪）へ設置
SCS パネル（1m×2m）×3枚、
SCS 電源 ×1個 保存品：小松菜、ロメインレタス、水菜、バクチャー等

日栄インテックの社会に役立つ未来技術

【スーパークーリングシステム】

SUPER COOLING SYSTEM



1. スーパークーリングシステムの導入提案のきっかけは？

天候に左右されず、葉物の出荷調整をしたい。

2. スーパークーリングシステムを導入してどうでしたか？

・品物・出荷調整の安定感があります。
・1月から2月の収穫が少ない時に、在庫ができる。
今後は収穫方法を変えたりすると、もっと上手く使いこなせると思うので、いい方法を見つけて行きたい。

スーパークーリングシステムによる鮮度保持比較

スーパークーリングシステム

既存冷蔵

たまき（桃）
25日



スーパークーリングシステム

既存冷蔵

ピオーネ
29日



スーパークーリングシステム

既存冷蔵

さくらんぼ
20日



スーパークーリングシステム

既存冷蔵

とうもろこし
14日



スーパークーリングシステムによる鮮度保持実証実験



イチゴ：[保存期間] 14日 [保存温度] 2度



梨：[保存期間] 30日 [保存温度] 2度



桃：[保存期間] 30日 [保存温度] 2度



ブロッコリー：[保存期間] 50日 [保存温度] 2度



白菜：[保存期間] 50日 [保存温度] 2度



はまぐり

つぶ貝

ほっき貝

[保存期間] 11日 [保存温度] -1度



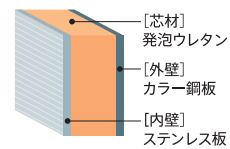
スーパークーリングプラント

コンテナ生鮮庫

スーパークーリングシステムを搭載したオリジナル仕様のコンテナ

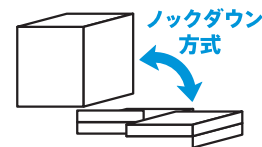
高気密・
高断熱

抜群の気密性(※1)と卓越した断熱性(※2)で外部環境からの影響を遮断。コンテナ内部の環境制御がロスなく行え、優れた省エネ性能を発揮します。



輸送効率

コンテナを折りたたむことのできる「ノックダウン方式」を採用。輸送効率が従来の約2倍に向上するので、設置に関わる初期投資を大幅に削減できます。



製品仕様

- 高気密高断熱型のコンテナで、庫内環境が安定します。
- ノックダウン方式のコンテナで、運搬が楽にできます。
- 庫内に設置する棚は、オーダー可能です。



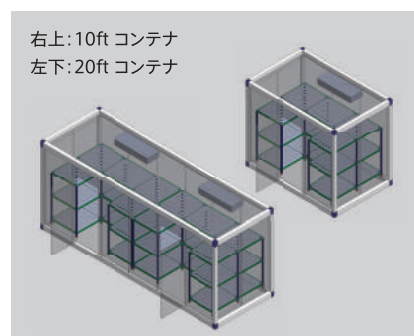
外観写真



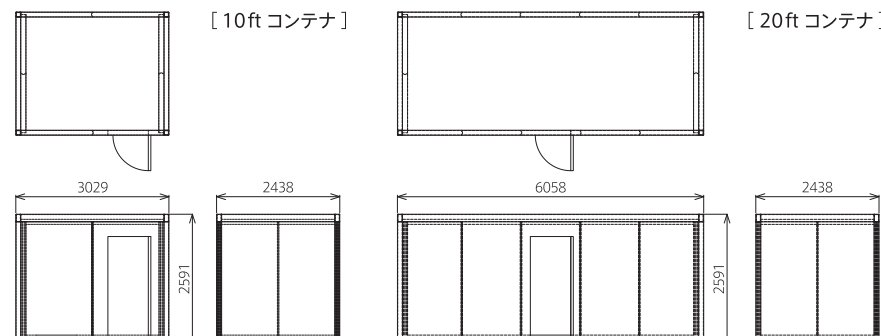
内観写真



電場発生シート



右上:10ft コンテナ
左下:20ft コンテナ



[10ft コンテナ]

[20ft コンテナ]

既設の冷蔵庫にスーパークーリングシステムを搭載

プレハブ庫

プレハブ庫 1坪



プレハブ庫 3坪

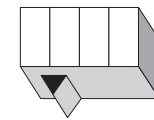


1、2、3坪に対応

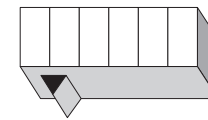
1.0



2.0



3.0R



既設の冷蔵庫にスーパークーリングシステムを搭載

業務用冷蔵庫

業務用冷蔵庫搭載例

冷蔵庫のスペースを邪魔せず取り付けが可能です。



業務用冷蔵庫



業務用冷蔵庫

リーファーコンテナ、トラック貨物

長期鮮度保持により

大量輸送
可能

輸送コスト
低減



写真は20ftです。40ftもご用意できます。

リーファーコンテナにも生鮮システムを装着可能です。長期鮮度維持で、海上輸送が安心してご利用頂けます。

