

SPRAY BOOTH

HELIOS S

スプレーブース ヘリオスS〔スーパー〕



YASAKA

スーパー HELIOS S ヘルリオス S の特長

熱意と技術 - ワザ -

信頼の獲得

魅せる作業場を整備関係だけでなく钣金関係へ拡大し、工場全体をオープンにすることでお客様の信頼を獲得できます。

洗練されたデザイン

モノトーンを基調とした洗練されたデザインの採用で、作業場の美観を向上させます。



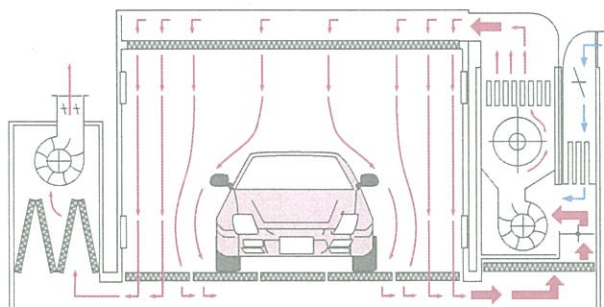
- 熱交換器を再設計することで、熱交換率の10%UPを実現しました。(当社比)
- 新型熱交換器とe-サーキュレーション方式との最適化を図り、押し込み方式と比較して30%の省エネとなりました。(当社比)
- 照明を系統分けし、必要に応じて、点灯/消灯が可能になりました。
- お客様がご使用中の塗料に応じて、乾燥時の温度を2段階で設定(予備乾燥対応)できます。

e-サーキュレーション方式(循環式乾燥システム)

フレッシュエアー20%と室内空気80%の割合で加熱し乾燥することで、
従来よりもさらに安全かつ、燃料消費の少ない省エネ型の乾燥システムです。

従来の押し込み方式と比較して…

- 乾燥工程の排熱を最小限度に抑えることができ、消費燃料を削減できる
- 室内風速が早いので、室内での温度差ができにくいため、乾燥ムラが無く、仕上品質が向上する
- 室温の上昇及び維持に必要な熱量を抑えることができるため、1ランク小型のバーナーで対応できる



HELIOS^Sヘリオス^S - スーパー新スタンダードモデル -

性能に余裕をもたせた高級標準機

必要風量に対して、15%超の余裕
余裕の静圧530Pa

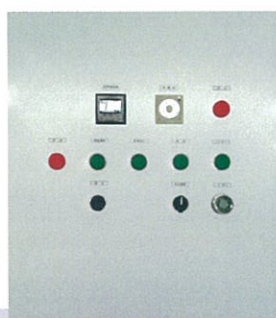
内圧自動コントロールで始業前調整フリー

MD(モーターダンパー)式内圧自動調整
必要とされる内圧調整をスタンダードモデルにも採用
始業前の内圧調整作業をブース自身が実行
前回使用時の内圧データを元にすぐ内圧を適正化

インテリジェンスコントロール搭載の乾燥工程

温調領域での点火/消火タイミングを季節に合わせて最適化
乾燥温度の設定も2段階設定が可能

照明系統を3系統とし、 独立して点灯/消灯が可能に



操作盤

(制御盤表示部/操作部)

仕様

型式	C X07S	
基本構成	本体外寸法	4,689(W)×7,428(L)×3,405(H)
	本体寸法	4,500(W)×7,200(L)×2,800(H)
	車両用扉(前面)	4枚観音扉 3,200(W)×2,600(H)
	作業員扉	560(W)×1,900(H)
	基本ユニット	単相200V 36W 4灯式
	側面	16基 2.304kW
	後面	4基 0.578kW
給気装置	内圧制御方式	自動コントロール MD制御
	操作盤	押しボタン式操作盤
	標準機械寸法	2,000(W)×1,700(D)×3,370(H)
	モーター定格	三相200V 7.5kW 4極
	ファン形式	シロッコファン 5.6L 1基
	バーナー定格	233.2kWh (20万kcal/h)
	送気ファン	三相200V 0.4kW
排気装置	乾燥方式	e-サーキュレーション方式
	排風量	450m³/min 静圧 530Pa
	標準機台寸法	2,000(W)×1,450(D)×1,920(H)
	モーター定格	三相200V 7.5kW 4極
	ファン形式	シロッコファン 5.6L 1基
	排風量	450m³/min 静圧 530Pa
	標準装備	ペイントラック、緊急用押しボタン式操作盤、蛍光灯3方向独立点灯
安全装置	異常高温停止、サーモセンサー過負荷異常停止、感震器	
電気容量	三相 200V 15.4kw 単相 200V 2.882kw	
PIT仕様	3,320(W)×6,080(L)	

※電気容量はお客様の仕様によって異なる場合がございます。



寸法図



安全性と作業効率を向上させる最先

① 給気ダンパー



塗装運転時と乾燥運転時での空気の流れを入れ替えるためのダンパーです。
塗装時:全開、乾燥時:閉(少し空気の取り込み通路あり)

② 循環ダンパー



塗装運転と乾燥運転での空気の流れを入れ替えるためのダンパーです。
塗装時:全閉、乾燥時:全開

③ 内圧調整ダンパー



自動または、スイッチ操作で内圧調整を行う電動式のダンパーで、耐久性・応答性に優れています。

④ シロッコファン



シロッコファンを採用し、大風量と低騒音で作業室内の最適なエアフローと環境を維持します。

⑤ バーナー



日本製バーナーを採用し、耐久性と安全性を向上させました。標準は灯油バーナーとなります。

⑥ 熱交換器



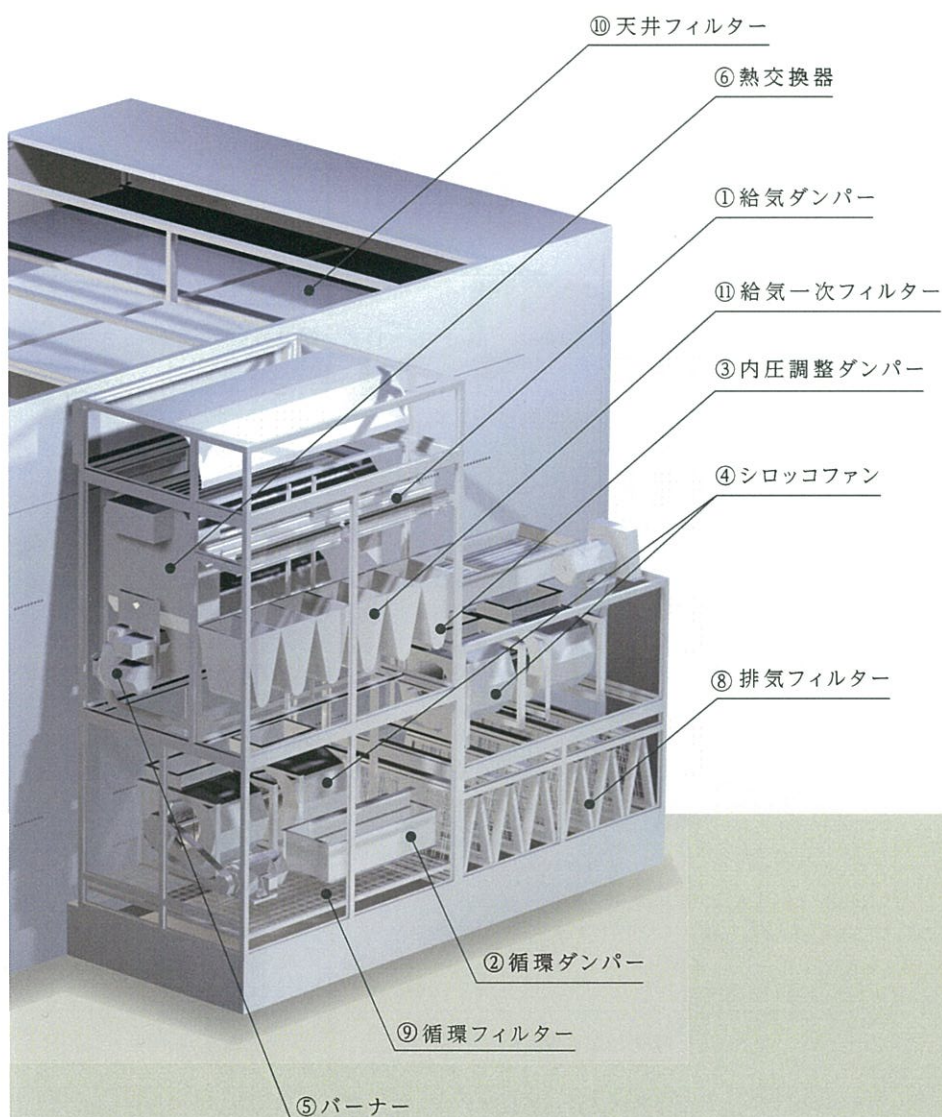
新モデル専用に再設計を施し、熱交換率を向上させました。また、従来品と同様にステンレス製で耐久性を確保しました。



⑦ パッフル板

グレーチング

端メカニズム **HELIOS** ^{スーパー} ヘルイオス S



⑪ 給気一次フィルター



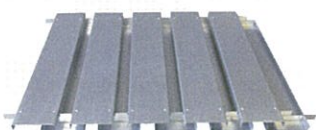
給気側の粗塵を効率よく捕集し、長期間使用できるフィルターを採用しています。

⑩ 天井フィルター



強力な粘着力を持つ、高性能フィルターを採用し、作業室内へのホコリの侵入を防いでいます。

⑦ バッフル板



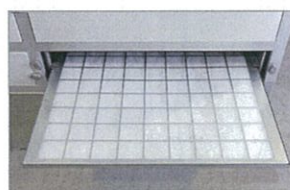
埋設型ピット構造の床部に採用しています。銅板で作成した組板で整流作用とフィルタリング作用を併せ持った構造となっています。

⑧ 排気フィルター



塗料ミスト等の約90%を捕集します。カセット式ケースを採用し、メンテナンスの向上を図っています。

⑨ 循環フィルター



乾燥運転時にピット内からのごみを捕集し、天井フィルターの性能を維持するフィルターです。

トータルシステム

ヘリオスS塗装ブースを主軸にしたシステムで、場内の無駄を省き、最大限に作業効率をアップ。
トラバーサーシステムを採用し、高効率作業向けのトータルシステムレイアウトでのご提案も可能です。



サンディングシステム用集塵機

サンディング作業場までPITでつなぎ、作業している所の下から吸い込んで集塵します。



塗装ブース (トラバーサーシステム対応)

トラバーサーシステム対応の塗装ブースは、横が開く筐体で台車に乗せた車を自動昇降の扉を開けて、出し入れできるようにになっています。



集塵部シャッター

作業する時にシャッターを開けて吸塵させます。使用していない所は閉めておきます。

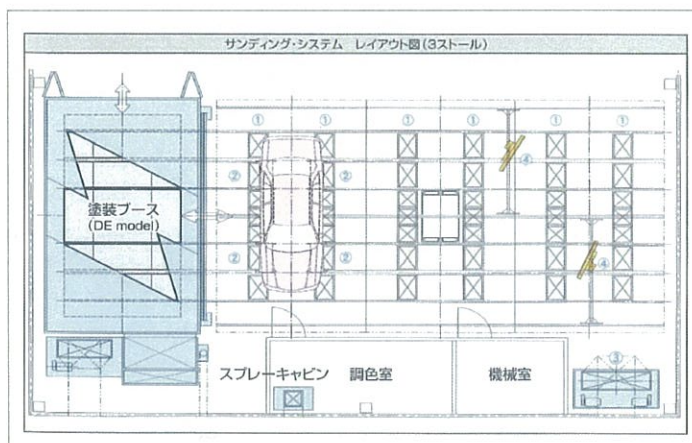


トラバーサー

自走して、各々のタイヤで4つの台車に乗り上げて自動車側のブレーキで駐車状態にします。作業に合わせて横に車を動かして各工程を行います。

トラバーサーシステムを採用し、高効率作業向けのトータルシステムレイアウト

- サンディングベイで下地作業を行う
- 作業終了ごとに左に移動させて塗装前準備を行う
- 塗装ブースで塗装工程及び乾燥を行う
- 乾燥終了後、塗装ブースの前扉から、自走にて出庫
- 別ベイにて、磨きを行い作業終了となる
 - ※ 下回り作業用にリフトが配置されている
 - ※ 下地の乾燥用に天吊型ヒーターが配置されている

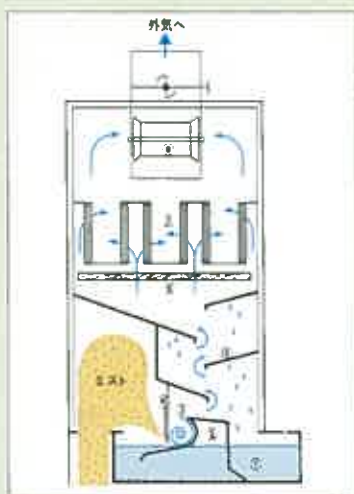


公害防止機器



標準システムにおいても、粒状性物質（塗料ミスト等）を約80%捕集するフィルタリングシステムを導入しておりますが、より環境に配慮したオプションとして、活性炭ペレットを使用した＜溶剤回収装置＞や、ブースからの排気を水洗いする＜水洗式排気装置＞などの環境に配慮するための機器もご要望に合わせてご用意できます。

水洗式排気装置



- ①水槽
- ②滑走路(巻上準備路)
- ③シャワーリング部
- ④加速部
- ⑤空水分離路(水滴分離部1)
- ⑥ミストセパレータ(水滴分離部2)
- ⑦活性炭層
- ⑧排気ファン

計畫區剖面表

比例尺 1:50,000
 圖例
 比例尺 1:50,000
 圖例

剖面名稱	剖面起點	剖面終點	剖面長度	剖面坡度	剖面走向	剖面說明
剖面一	...	...	...	...	...	...
剖面二	...	...	...	...	...	...
剖面三	...	...	...	...	...	...
剖面四	...	...	...	...	...	...
剖面五	...	...	...	...	...	...
剖面六	...	...	...	...	...	...
剖面七	...	...	...	...	...	...
剖面八	...	...	...	...	...	...
剖面九	...	...	...	...	...	...
剖面十	...	...	...	...	...	...

剖面一：剖面起點...剖面終點...剖面長度...剖面坡度...剖面走向...剖面說明...
 剖面二：剖面起點...剖面終點...剖面長度...剖面坡度...剖面走向...剖面說明...
 剖面三：剖面起點...剖面終點...剖面長度...剖面坡度...剖面走向...剖面說明...
 剖面四：剖面起點...剖面終點...剖面長度...剖面坡度...剖面走向...剖面說明...
 剖面五：剖面起點...剖面終點...剖面長度...剖面坡度...剖面走向...剖面說明...
 剖面六：剖面起點...剖面終點...剖面長度...剖面坡度...剖面走向...剖面說明...
 剖面七：剖面起點...剖面終點...剖面長度...剖面坡度...剖面走向...剖面說明...
 剖面八：剖面起點...剖面終點...剖面長度...剖面坡度...剖面走向...剖面說明...
 剖面九：剖面起點...剖面終點...剖面長度...剖面坡度...剖面走向...剖面說明...
 剖面十：剖面起點...剖面終點...剖面長度...剖面坡度...剖面走向...剖面說明...

ノーポンプ式水洗方式を採用し、水中ポンプを使用しないで排気風速を高めることで、渦流を発生させて水槽の水を巻き上げて、シャワーリングを行っています。

別系統の汚水ラインを持たないため、配管出口のつまりの発生などが無く、メンテナンスが容易に出来ます。

上部で活性炭層(ユニット型フィルター)を通過させることで有機溶剤の吸着も行っています。

上部で活性炭層(ユニット型フィルター)を通過させることで有機溶剤の吸着も行っています。

活性炭ユニット

効果的に吸着できるように設計された活性炭容器を収納しているユニットです。
容器内の活性炭はペレット状のものを使用し、中身のみの交換が可能になっています。
(内蔵容器の個数、ユニット全体のサイズ等は、個別に設計させていただきます)



特注仕様ブース - 導入事例 -

ヘリオスS商品をカスタマイズした特注仕様の事例を一部ご紹介します。この他にも、お客様のご要望に応じた様々な仕様のブースを手がけております。



大型自動車用塗装ブース

トラックやバスなどの大型車用です。



パーツ用塗装ブース

ミラーやバンパーなどの小物用です。
(2輪車のタンクやカウルなどのご要望もあります)



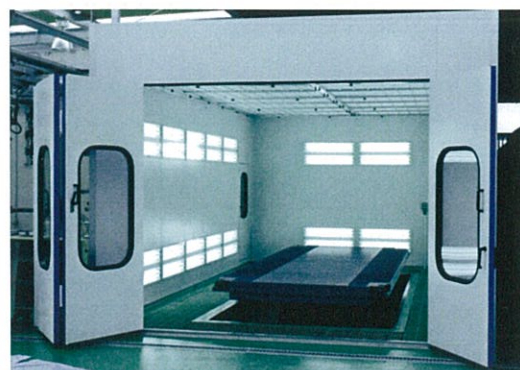
フード型局所排気装置

多種多様なものへ、対応できます。



建設機械塗装工場用塗装ブース

パワーショベルなどの大型建設機械用です。
筐体は建築施工による建物とのコラボレーションで行います。



テーブルリフト付ブース

PITにテーブルリフトを埋設することで、車のルーフや下回りの塗装が通常作業と同様に行うことができます。



IRT内蔵型ブース

塗装時は移動式IRTをブース後部に収納する塗装ブースです。

オプション

ヘリオスSはオプションを選択する事により、お客様のご要望に最適な商品へカスタム可能です。



タッチパネル液晶表示

5.7型STNカラー液晶(QVGA256色表示)必要にして十分な表示能力
現在の状態が一目でわかるイメージ表示を採用
タッチパネル式で操作も簡単
内圧の制御状態から判断して、フィルター交換メッセージを表示
トラブル発生時も、液晶でわかりやすくメッセージを表示



ペイントラック

塗料や予備のカップなど、ブース内での小物置場に最適です。



トランスホーマ

トランスホーマをブース内に設置することで、塗料に合わせて吐出圧力を調整することができます。

その他のオプション

- 照明増設
- 寒冷地仕様
- バーナー能力UP
- ガスバーナー仕様

- 本体サイズ変更
- 作業員扉増設
- 排気フィルター材質変更
- 溶剤回収装置

- ノーポンプ式水洗型排気装置
- 風圧異常センサー

関係工事

ダクト工事

排気ダクト工事(必須)

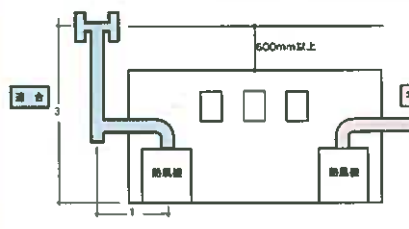
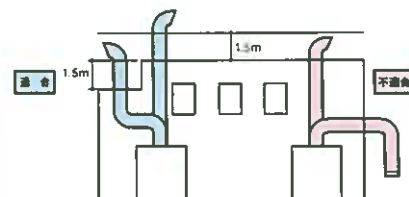
- 隣接する屋根稜線より、1.5m以上、上から排出すること
- 防炎アミ及び、ドレインを設置すること
- 高圧仕様で作成すること
- キャンバスダクトによる接続を推奨します
(※FDの設置が必要となる場合があります)

バーナー排煙筒工事(必須)

- φ200/SUS製にて製作すること
- ドレインを設置すること
- 横1に対して、縦3以上の立ち上がりを確保すること
- 終端処理はHトップを推奨します

外気導入ダクト(推奨)

- 防炎アミを設置すること
- 雨水の浸入を防止する為の雨避けフードを設置すること
- 高圧仕様での作成を推奨します
- キャンバスダクトによる接続を推奨します
(※FDの設置が必要となる場合があります)



燃料配管及びエアー配管工事

燃料タンクの設置工事

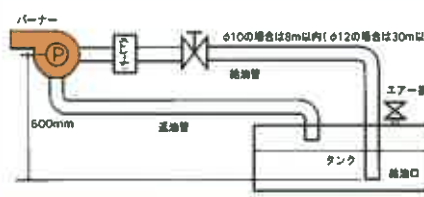
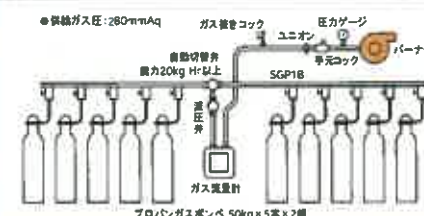
- 200L型より大きい灯油タンクの場合は、設置にあたり、消防署への届出が必ず必要となります
- 屋外設置や200L型を超えるタンクを設置する場合は防油堤の設置が必ず必要となります
- 配管の長さが10mを超える場合は中間にサブタンクを設置するか、バーナーポンプの位置より高い場所にタンクの出口がくる形で設置してください(燃料を引き込まないことがあります)

燃料配管工事

- ※機械周りに配管される場合は、人の移動に支障の出ない位置であり、機械の(点検口などの開閉)メンテナンスに支障が出ないよう配慮をお願いいたします。
- ガスの場合
1と1/4Bで機器と接続します。
LPGタンクや都市ガスの元配管からの距離に応じて接続配管径を適切にしてください。
- 灯油の場合
配管の長さが10mを超える場合は中間にサブタンクを設置するか、バーナーポンプの位置より高い場所にタンクの出口がくる形で設置してください。
(燃料を引き込まないことがあります)

エアー配管工事

- 蛍光灯の無いパネル以外は固定金具や貫通穴を開けないようにお願いします。



一次側電気工事

主幹漏電ブレーカー 100・200・500mA切替(推奨)

ブース一次側電源ライン漏電ブレーカ設定値

- 蛍光灯ライン・100A・漏電30mA
- ヘリオス(S)スーパー・標準仕様の場合 100A 漏電30mA
- ヘリオス(S)スーパー・インバーター仕様の場合 125A 漏電30mA

その他の工事

PIT造作工事

消防設備工事等、諸官庁の指摘による改造工事

届出関係資料

塗装設備の設置に伴う関連法規

労働基準監督署管轄

有機溶剤設備等設置届

< ■ 工前30日受理 >

必須書類

- 工場周辺案内図
- 敷地図（敷地内の建物配置のわかるもの）
- 工場内レイアウト図（設置設備の位置のわかるもの）
- 機械の仕様図等の資料
- 圧力損失計算書等の資料

機械等設置届（乾燥設備用）

< 着工前30日受理 >

必須書類

- 工場周辺案内図
- 敷地図（敷地内の建物配置のわかるもの）
- 工場内レイアウト図（設置設備の位置のわかるもの）
- 機械の仕様図等の資料

消防署管轄【予防課】

火を使用する設備等の設置届など（乾燥設備設置届出書など、個別の名称場合があります）

< 概ね着工前7日受理 >

必須書類

- 工場周辺案内図
- 敷地図（敷地内の建物配置のわかるもの）
- 工場内レイアウト図（設置設備の位置のわかるもの）
- 機械の仕様図等の資料

地方自治体【公害関係の管理部署】

特定施設設置届（騒音/振動関係）（送風機7.5kw以上、コンプレッサー等圧縮機2.2kw以上）

< 概ね着工前30日受理 >

必須書類

- 工場周辺案内図
- 敷地図（敷地内の建物配置のわかるもの）
- 工場内レイアウト図（設置設備の位置のわかるもの）
- 機械の仕様図等の資料
- 騒音/振動の敷地境界線での予測値の計算書
- 工場建物の仕様等の資料

注：上記未満の機械でも、政令指定都市など、独自に基準を設けている自治体もあります。

設置計画段階でのご確認をお願いいたします。また、その他の公害関係の規制法規に対しても、ご確認をお願いいたします。

塗装作業や塗装設備等の運用に伴う関連法規

作業主任者の選定

- 有機溶剤作業主任者
- 乾燥設備作業主任者（熱風機や乾燥機付の場合）

定期自主検査（1年以内に1回の定期自主検査が局所排気装置などの換気装置に義務付けられています）

- 検査を実施し、性能維持のために必要に応じて、メンテナンスを実施すること
- 検査結果及びメンテナンス状況を書類として、3年間保管すること

作業環境測定（6ヶ月に1回、作業環境測定士による環境測定を行い、評価する義務があります）

- 評価に応じて、改善措置の実施を行うこと
- 測定結果、評価結果及び改善措置の実施状況を、3年間保管すること

特定業務健康診断（6ヶ月以内に1回実施。また配置替え及び雇入れの際にも実施が義務付けられています）



※本仕様・形状等は改良のため、予告なく変更することがありますので
あらかじめご了承ください。



安全に関するご注意

●ご使用の前に「取扱説明書」をよくお読みの上、正しくご使用ください。

株式会社 イヤサカ

本社／〒113-0034 東京都文京区湯島 3-26-9
TEL.03-3833-6110 FAX.03-5688-7074
<http://www.iyasaka.co.jp>

札幌支店	〒003-0873	札幌市白石区米里3条2-1-5	☎(011)875-7100 (代)
仙台支店	〒983-0835	仙台市宮城野区大槻10-23	☎(022)257-3251 (代)
東京支店	〒113-0034	東京都文京区湯島3-26-9	☎(03)3833-6116 (代)
関東支店	〒113-0034	東京都文京区湯島3-26-9	☎(03)3833-6117 (代)
名古屋支店	〒460-0012	名古屋市中区千代田5-14-28	☎(052)251-5831 (代)
大阪支店	〒541-0058	大阪市中央区南久宝寺町4-3-6	☎(06)6251-8581 (代)
広島支店	〒739-0323	広島市安芸区中野東2-4-31	☎(082)892-0391 (代)
福岡支店	〒812-0871	福岡市博多区東雲町4-3-8	☎(092)581-8480 (代)
本社営業部	〒113-0034	東京都文京区湯島3-26-9	☎(03)3833-6114 (代)
本社営業部海外営業課	〒113-0034	東京都文京区湯島3-26-9	☎(03)3833-6115 (代)