

コンパクトで高い消火能力 ハロンをリサイクル



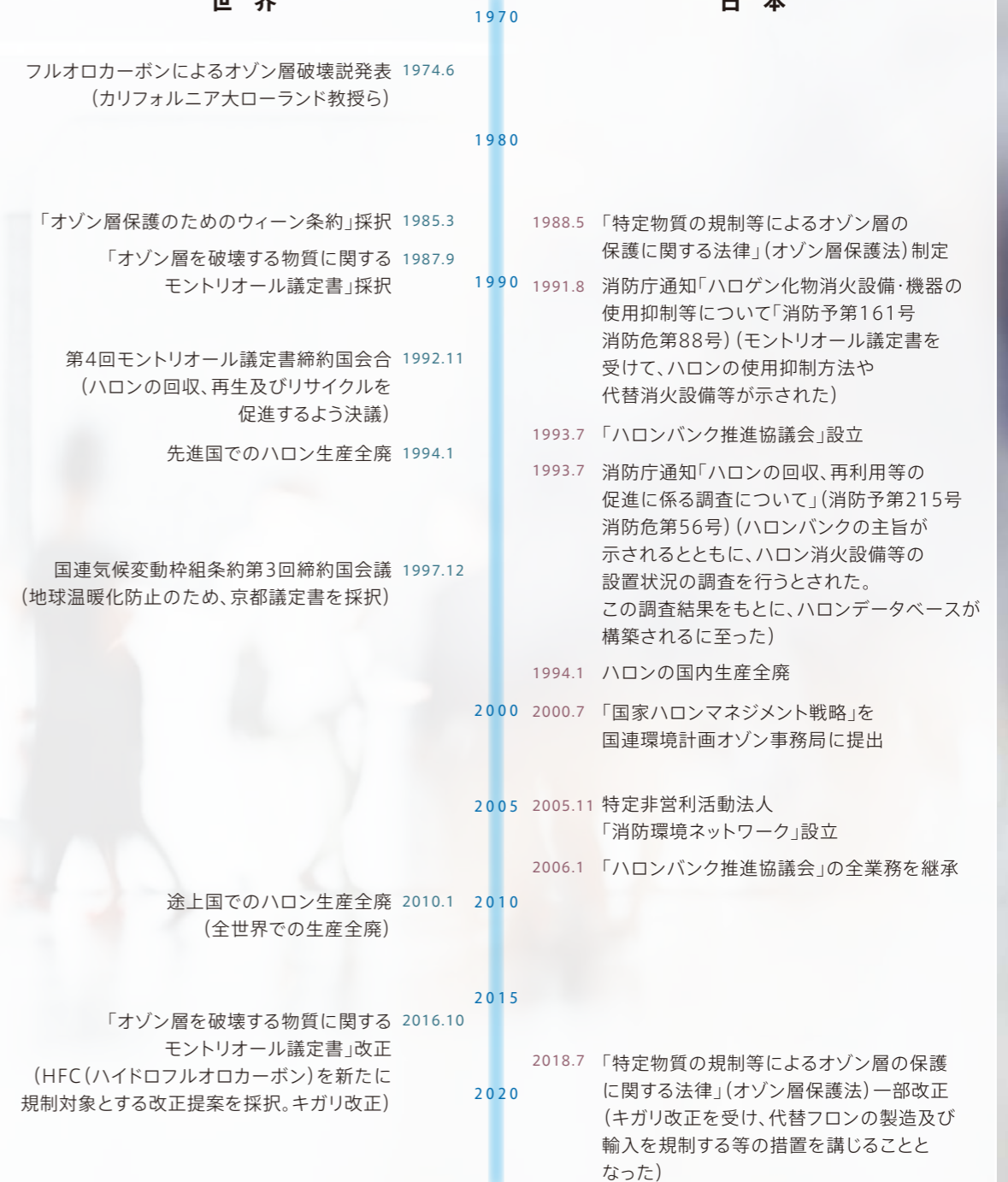
リサイクルハロンの活用で環境保全に貢献 限られた資源を有効に ハロン1301 消火設備

消火剤のハロン1301は、1994年に地球のオゾン層保護のため世界的に生産が廃止されました。日本では総務省消防庁、環境省等の指導のもとに『消防環境ネットワーク』が設立され、ハロンのデータベースを管理。消火剤のみだりな放出の抑制と、再利用可能なハロンをリサイクル活用することによって環境保全に寄与しています。

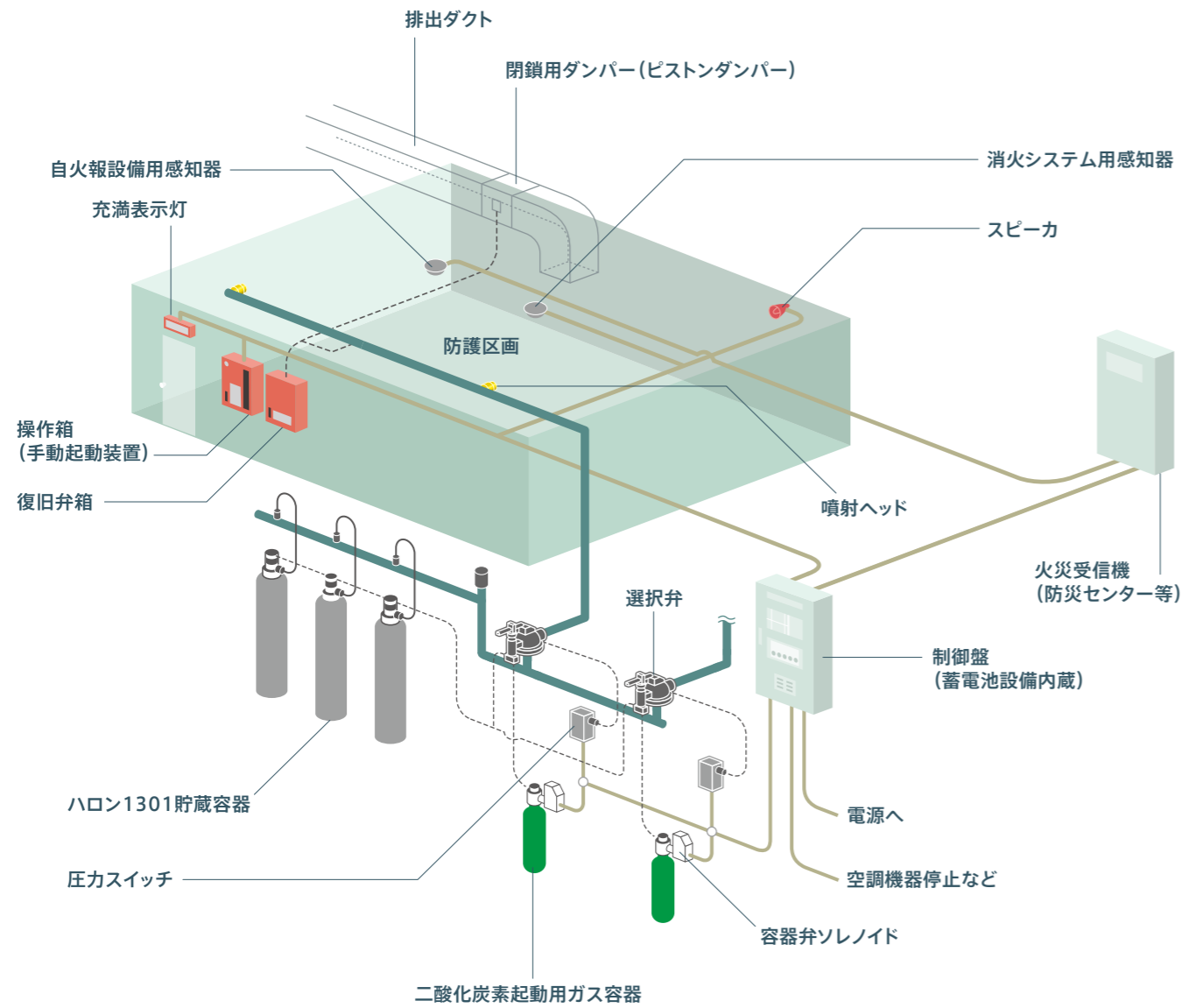
ハロン等に関するオゾン層保護・地球温暖化防止の主な動き

WORLD
世界

JAPAN
日本



システム構成例



注意事項

☑ 専用のポンベ室が必要になります

消火対象となる防護区画内には、ポンベを設置することができません。そのため専用のポンベ室が必要です。

☑ 排出設備が必要になります

消火後の消火剤を排出するために、排出設備が必要になります。換気回数については、各都市基準によって異なります。又、排出設備には非常電源が合わせて必要になります。

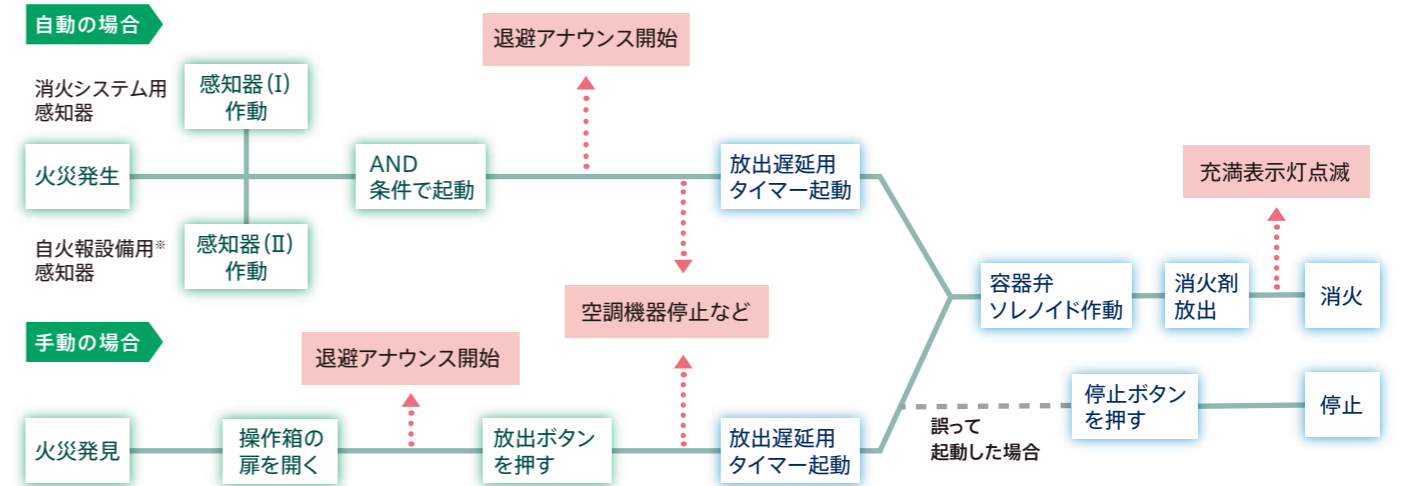
☑ 防護区画の形成が必要になります

消火対象となる防護区画内は、不燃材料で形成する必要があります。又、出入口の扉は、防火設備である必要があります。

☑ フッ化水素が発生します

消火剤自体は安全ですが、火災時に放出すると化学反応により有害なフッ化水素が発生するため、防護区画内には立ち入らないでください。

システムフロー



※ 自火報設備用感知器は、消火システム用感知器と置き換えることができます。

主な用途例

クリティカル・ユース(必要不可欠用途)の詳細については、当社までお問い合わせください。使用については、消防環境ネットワークへの届出が必要になります。



美術館



原子力発電所

リサイクルハロンの活用

ハロンは世界的に生産が全廃されましたが、クリティカル・ユース(必要不可欠用途)においては、リサイクル活用(回収・再利用)により、新規設置が可能です。

回収について

ハロンを処分する場合は、消防環境ネットワークへの届出が必要です。消火設備の撤去の際は、当社にご連絡ください。

PACKAGE TYPE

パッケージタイプ



コンパクト(オールインワン)



省スペース



低コスト



設置に当たって
パッケージタイプは、自主設置※を対象としています。消防法に基づき設置が必要な場合は、所轄消防署の確認が必要となります。

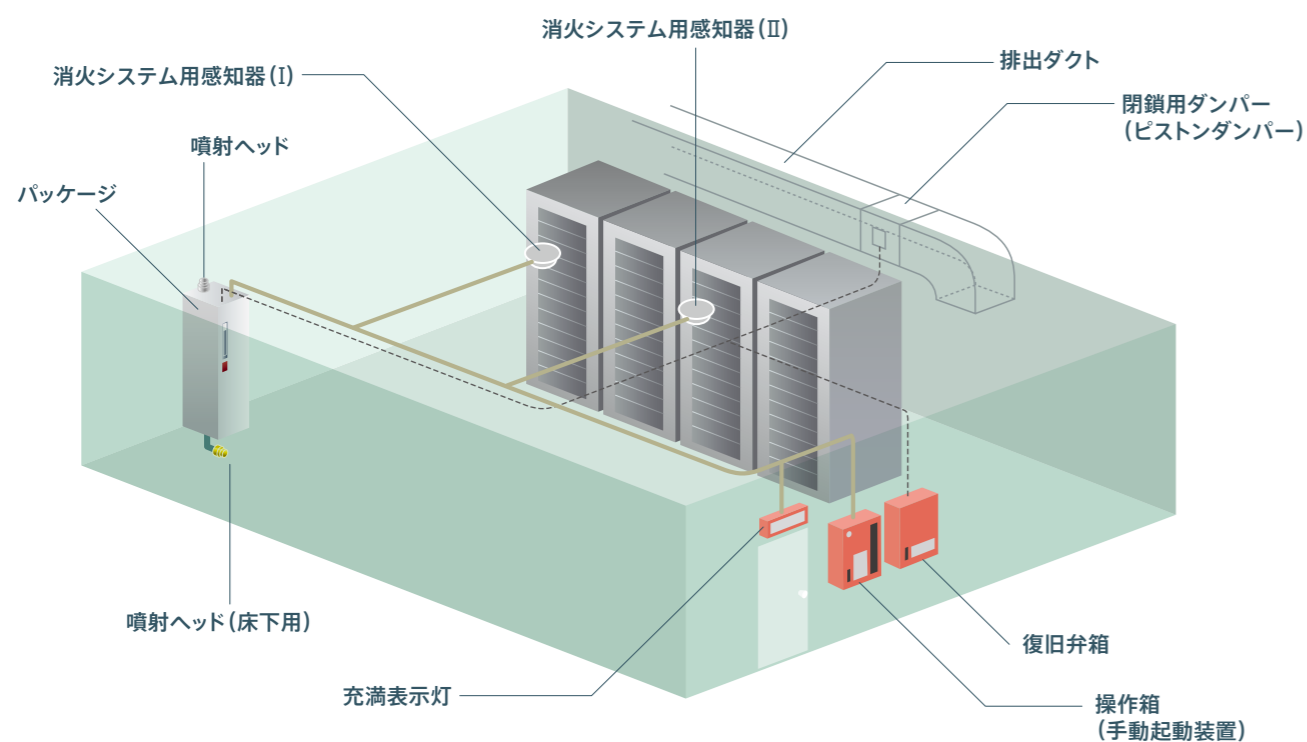
※自主設置とは、消防法により設置義務がある消防設備ではなく、自主的に消火設備を設置することです。

主な用途例

クリティカル・ユース(必要不可欠用途)の詳細については、当社までお問い合わせください。

システム構成例

パッケージは防護区画内・外に設置することができます。

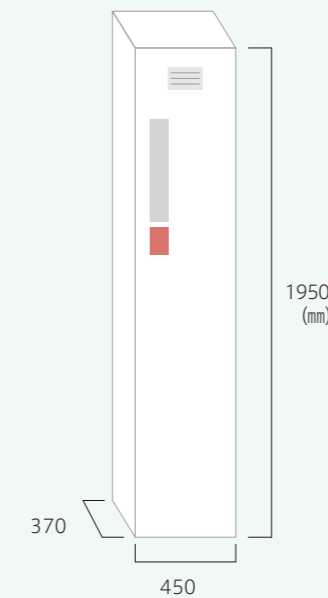


パッケージの種類



Aタイプ

貯蔵容器、制御装置(制御盤、音声装置、蓄電池設備、手動起動装置)を内蔵する基本となるパッケージです。



Bタイプ

貯蔵容器のみを内蔵し、防護区画の体積に応じて拡張するためのパッケージです。



推奨製品

透過型 充满表示灯

(一財)日本消防設備安全センター推奨製品

LuxCi

透過型充满表示灯 【ルクシィ】

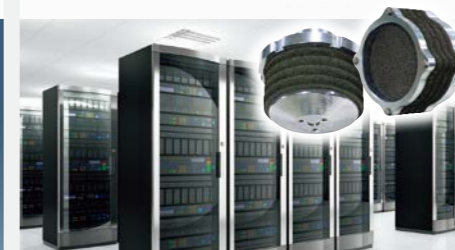
無色透明の表示板と白い本体のスタイリッシュな表示灯。通常時は目立たず周囲に溶け込むデザインながら、有事の際にはしっかり点灯し、危険を周知します。多言語の切り替え表示にも対応しています。



静音形噴射ヘッド

(一財)日本消防設備安全センター推奨製品

消火ガスの放射音圧が110dB以上になると、サーバーなどのHDDの性能に影響を及ぼす可能性が示唆されています。静音形噴射ヘッドは、消火性能はそのままに放射音を抑制。通信機械室やサーバー室などの大規模障害リスクを低減します。



低風速噴射ヘッド

(一財)日本消防設備安全センター推奨製品

Zephyr

低風速噴射ヘッド ゼファア

消火剤放射時に発生する風圧を大幅に低減させた、ガス系消火設備用の噴射ヘッド。火災が起こった時、消火ガスの風圧で展示物が転倒・損傷するリスクを低減し、美術館や博物館、収蔵庫等の“かけがえない財産”を守ります。



各消火剤の比較

消火設備名	ハロン1301消火設備	消火システムNE-1	二酸化炭素消火設備
消火剤	ハロン1301	Novec™1230	二酸化炭素
消火原理	燃焼連鎖反応の抑制	燃焼連鎖反応の抑制	酸素濃度の希釈・冷却
化学式	CF ₃ Br	CF ₃ CF ₂ C(O)CF(CF ₃) ₂	CO ₂
分子量	148.93	316.04	44.01
沸点(°C)	-57.8	49.0	-78.5
消炎濃度(Vol%) ^{※1}	3.4	4.8	22.0
設計濃度(Vol%)	5.0	5.8	34.0
消火剤量(kg/m ³) ^{※2}	0.32 ^{※5}	0.84	0.8 ^{※5}
標準充てん量	60kg/68L	60kg/68L	45kg/68L
充てん比	0.9~1.6	0.7~1.6	1.5~1.9
貯蔵状態	液体(N ₂ 加圧)	液体(N ₂ 加圧)	液体
使用温度範囲	-20~40°C	0~40°C	-20~40°C
ODP値(オゾン層破壊係数)	10	0	0
地球温暖化係数 ^{※3}	6290	<1	1
貯蔵容器数 ^{※4}	0.3	0.8	1
放射時間(秒)	30	10	60
配管(Sch)	40	40	80

※1 カップバーナー法によるn-ヘプタンに対する値。

※2 全域放出方式による一般的な可燃物に対する必要消火剤量。局所放出方式および特殊な可燃物を対象とする場合は適用できません。

※3 二酸化炭素を基準とした温室効果の程度を示した相対値。IPCC第5次評価報告書の数値。

※4 二酸化炭素を基準とした同一区画に対する容器数を示した相対値(当社比)。

※5 区画の体積、および可燃物によって変わります。

⚠ 安全に関するご注意

- 安全のため、ご使用前に「取扱説明書」をよくお読みのうえ、正しくご使用および維持管理してください。
- 本システムは、初期消火を目的とした設備ですが、設置後に可燃物の種類や規模、形態などが変更された場合には、消火できないことがあります。
- 本システムは、高圧ガス保安法にもとづく高圧ガス充てん容器を使用しています。容器に表示された「取扱上の注意」に従い、正しくお取扱いください。
- このカタログに掲載された製品は「消火設備」の構成機器です。他の用途には使用しないでください。
- このカタログに掲載された製品の取付け・調整・メンテナンスは、法によって定められた有資格者が必ず行ってください。
- ハロン1301消火剤は、消火時に有害な燃焼生成物および有害な分解生成物(フッ化水素)が発生しますので、消火剤を放出した区画及び放出した消火剤が流出する可能性のある場所には立ち入らないでください。

⚠ 設置に関するご注意

消火剤放射時は大きな放射音が出ます。近年のハードディスクドライブ(HDD)などの精密機器は音の影響を受けるおそれがあります。ハードディスクドライブが設置される通信機械室、電算機室、サーバー室などには、放射音を小さくした静音形噴射ヘッドの設置を推奨します。ただし、静音形噴射ヘッドは、放射音を抑制することでHDDのガス放射音による影響の低減を図るもので、HDDの作動性能を保証するものではありません。また、HDD保護のために、HDDの格納ラックなどの防音や防振化対策(吸音材、防振材の採用など)、消火剤放射開始前のHDD保護措置(HDD停止、磁気ヘッド退避など)、HDDの耐音性向上やデータ保護対策(データバックアップなど)、その他の措置も考えられますが、お客様において、静音形噴射ヘッドを使用され、上記措置の全部または一部を併用された場合にも、HDDの作動性能を保証するものではありません。

- 大切な防災システムのメンテナンスは多数の有資格者を有する当社保守部門または当社代理店・特約店にご用命ください。
- この製品の外观および仕様は改良のため予告なく変更することがあります。あらかじめご了承ください。
- このカタログと実際の製品の色とは、印刷の関係で多少異なる場合があります。
- このカタログの記載内容は2021年9月現在のものであります。



当社は、2009年7月以降、会社全体で1年間に使用する電力100万kWh全てをグリーン電力でまかっています。

koatsu
株式会社コアツ

本 社 〒664-0836 兵庫県伊丹市北本町1-310
大 阪 支 社 〒664-0836 兵庫県伊丹市北本町1-310
東 京 支 社 〒102-0074 東京都千代田区九段南4-8-21(山脇ビル4階)
名古屋支社 〒468-0066 愛知県名古屋市中区元八事5-1
<https://www.koatsu.co.jp>

TEL 072-782-8561 FAX 072-782-8511
TEL 072-782-8562 FAX 072-782-8211
TEL 03-3265-7651 FAX 03-3265-7659
TEL 052-861-2711 FAX 052-861-2880