

熱交換式タンデム型給湯器 ETXF/ETXSF-S型 取扱説明書

I - 装置の概要

熱交換式タンデム型給湯器はプレート式熱交換器を使用し、水を蒸気で間接加熱して温水を製造する給湯器です。

給湯方式は、熱交換器入口で蒸気と給水の開閉弁を同時に開閉するタンデム元止め式です。蒸気と水の混合がなく、クリーンな温水を得ることが出来ます。

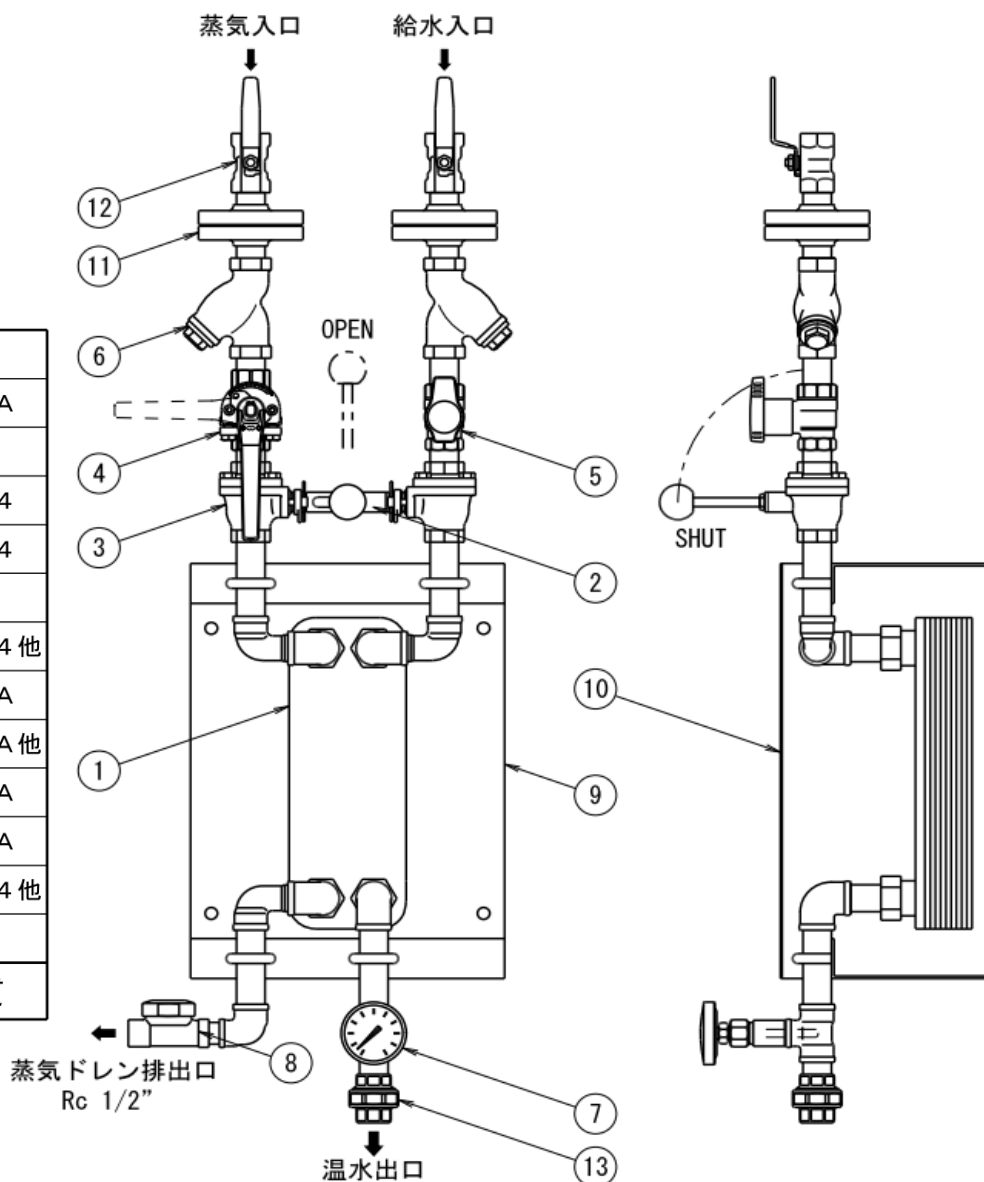
温度調整の為の蒸気・水各流量調整弁をタンデム開閉弁とは別に設けているのでタンデム開閉弁のワンタッチ操作のみで必要な温水の出停を行うことが出来ます。

本装置はタンデム元止め方式で、温水出口側で開閉する「先止め」では使用出来ません。

II - 各部名称・材質

※⑫メンテナンスバルブは
ETXSF型のみ付属

13	ユニオン	SCS13
12	メンテナンスバルブ	SCS13A
11	フランジ	SCS13
10	カバー	SUS304
9	架台	SUS304
8	スチームトラップ	BS他
7	温度計	SUS304他
6	ストレーナー	SCS13A
5	給水流量調整弁	SCS14A他
4	蒸気流量調整弁	SCS13A
3	タンデムボール弁	SCS13A
2	タンデム開閉レバー	SUS304他
1	プレート式熱交換器	SUS
符号	名 称	材 質



Ⅲ－仕様

- 最高使用圧力 蒸気：0.3 MPa 給水：0.3 Mpa
- 最低使用圧力 蒸気：0.1 MPa 給水：0.1 Mpa
- 給湯温度 水温～90℃
- 接続口径 型式：ETXF／ETXSＦ-15S 入口15A 出口15A ドレン排出口15A
型式：ETXF／ETXSＦ-20S 入口20A 出口20A ドレン排出口15A

※いずれも安定した一定圧力であること

※過熱蒸気は使用不可

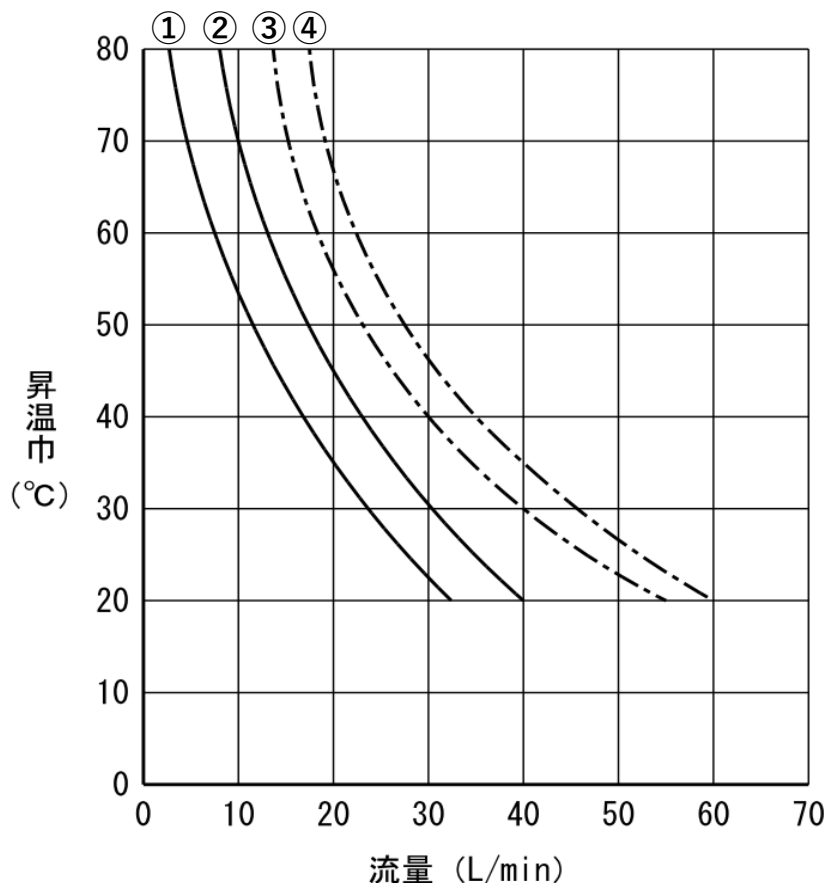
※蒸気ドレンは立ち上げずに大気開放で排出して下さい

※詳細寸法は5ページ「Ⅷ-寸法」を参照下さい。

ホームページからも確認可能です。→ <https://japan-leonard.co.jp/site/drawing>

検索欄に型式を入力し図面をダウンロードして下さい。

Ⅳ－流量



	機種	作動時圧力	蒸気流量Max.
①	ETXF／ETXSＦ-15S	0.2MPa	84kg/hr.
②	ETXF／ETXSＦ-15S	0.3MPa	106kg/hr.
③	ETXF／ETXSＦ-20S	0.2MPa	139kg/hr.
④	ETXF／ETXSＦ-20S	0.3MPa	165kg/hr.

1. 表記の蒸気圧力は本給湯器に供給される作動時圧力です。

* 蒸気流量は左記の通りです。
給湯器への蒸気供給配管の圧力損失を考慮願います。

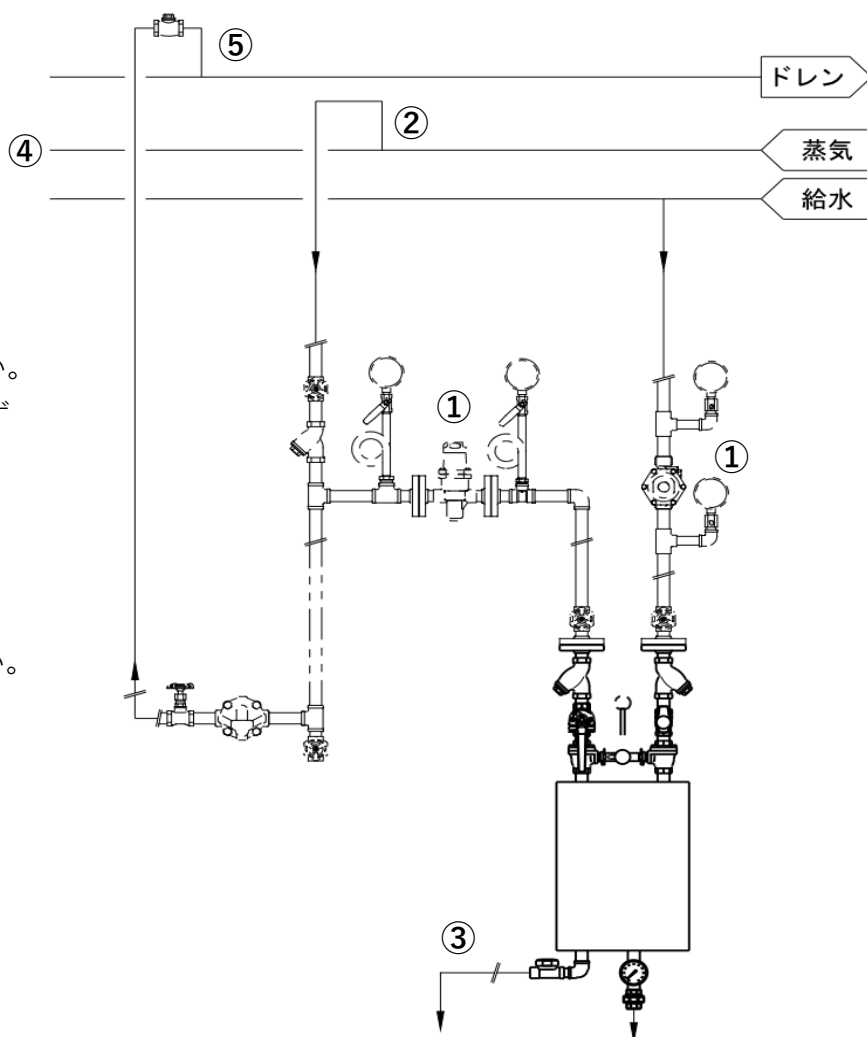
2. 給水温度は10℃としています。

V - 注意事項

- 温水出口側にバルブを取付けて開閉する**”先止め”**で使用は出来ません。
必ず本ユニットのタンデム開閉レバーでの操作で開閉して下さい。
- 過熱蒸気では使用出来ません。
- 蒸気並びに給水の供給圧力が変動すると温水温度や流量も変動します。変動のある場合は必ず減圧弁を取付けて下さい。減圧弁の圧力調整に関しては、所定の作動時圧力が得られるように調整して下さい。
- 蒸気配管のドレンが装置に流入しないような配管をお願いします。
- 蒸気主管より分岐する場合は、必ず上取り配管して下さい。また、管末にはスチームトラップを取付ける等の配慮をお願いします。
- 本ユニットを取付けの際は、必ず架台を壁等の取付面にしっかりと固定してから配管して下さい。配管で本体の重量をサポートする取付け方は避けて下さい。また、ユニットと各供給配管を接続する際は、無理に接続する等の過大なストレスがかからないようご留意下さい。
- 給水は水道水か飲料に適した井水をご使用下さい。腐食性の強い水は使用出来ません。
- 本ユニットの蒸気ドレンは開放排出して下さい。
- 蒸気配管並びにドレン配管は火傷防止の為保温して下さい。
- 開閉を非常に頻繁に行う用途には不適です。手洗い・シャワー等の用途には使用出来ません。

VI - 設置例

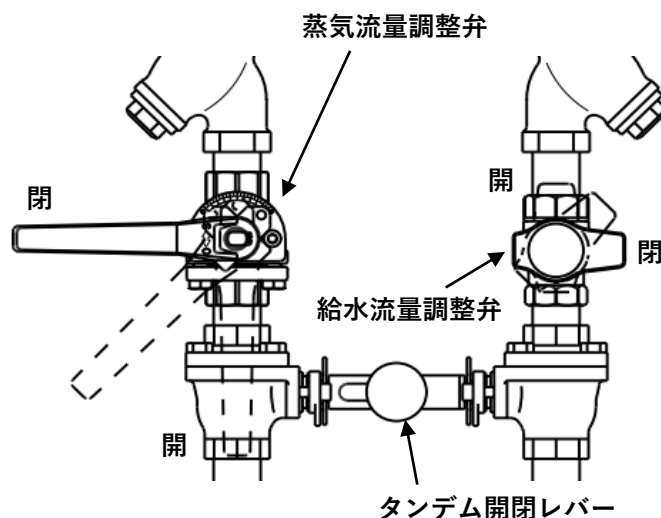
- ① 減圧弁等で、蒸気・給水を所定の一定圧力で供給して下さい。
- ② 蒸気配管は上取りで分岐して下さい。
- ③ 熱交換後の蒸気ドレンは立ち上げず大気開放で排出して下さい。
- ④ 蒸気主管管末はドレンを抜いて下さい。
- ⑤ 蒸気ドレンをドレン回収管に接続する際は、上取り配管にして下さい。



VII－操作方法

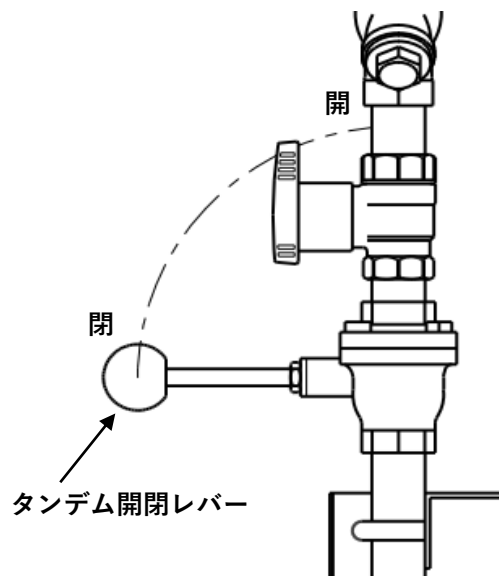
●温水温度の設定方法

- 蒸気と給水が所定の圧力で供給されているか確認して下さい。
- 蒸気流量調整弁並びに給水流量調整弁を閉に
して下さい。
- タンデム開閉レバーを開にして下さい。
- 給水流量調整弁を必要水量が得られるまで
開いて下さい。
- 蒸気流量調整弁を必要温度が得られるまで
徐々に開いて下さい。
- 蒸気流量調整弁を全開にしても必要温度が
得られない場合は、必要温度が得られるまで
蒸気圧力を仕様条件内で上げていく、もしくは
給水流量調整弁を絞って行って下さい。
- 温度調整が完了すれば、各調整弁開度をそのままにして
タンデム開閉レバーを閉にして下さい。



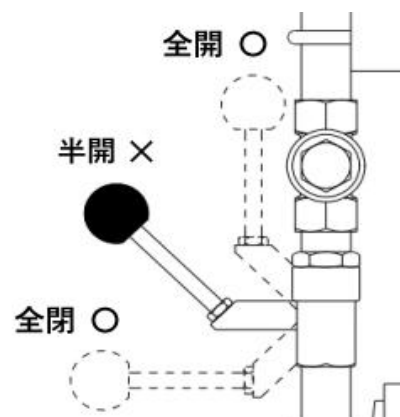
●使用方法

- 使用時はタンデム開閉レバーをいっぱいまで押し上げて
下さい。温水が出ます。
- 止水時はタンデム開閉レバーをいっぱいまで引き下げて
下さい。温水が止まります。
- タンデム開閉レバーは全閉・全開位置で使用して下さい。
- 長く使用されない場合は、蒸気・給水の元弁を閉じて下さい。

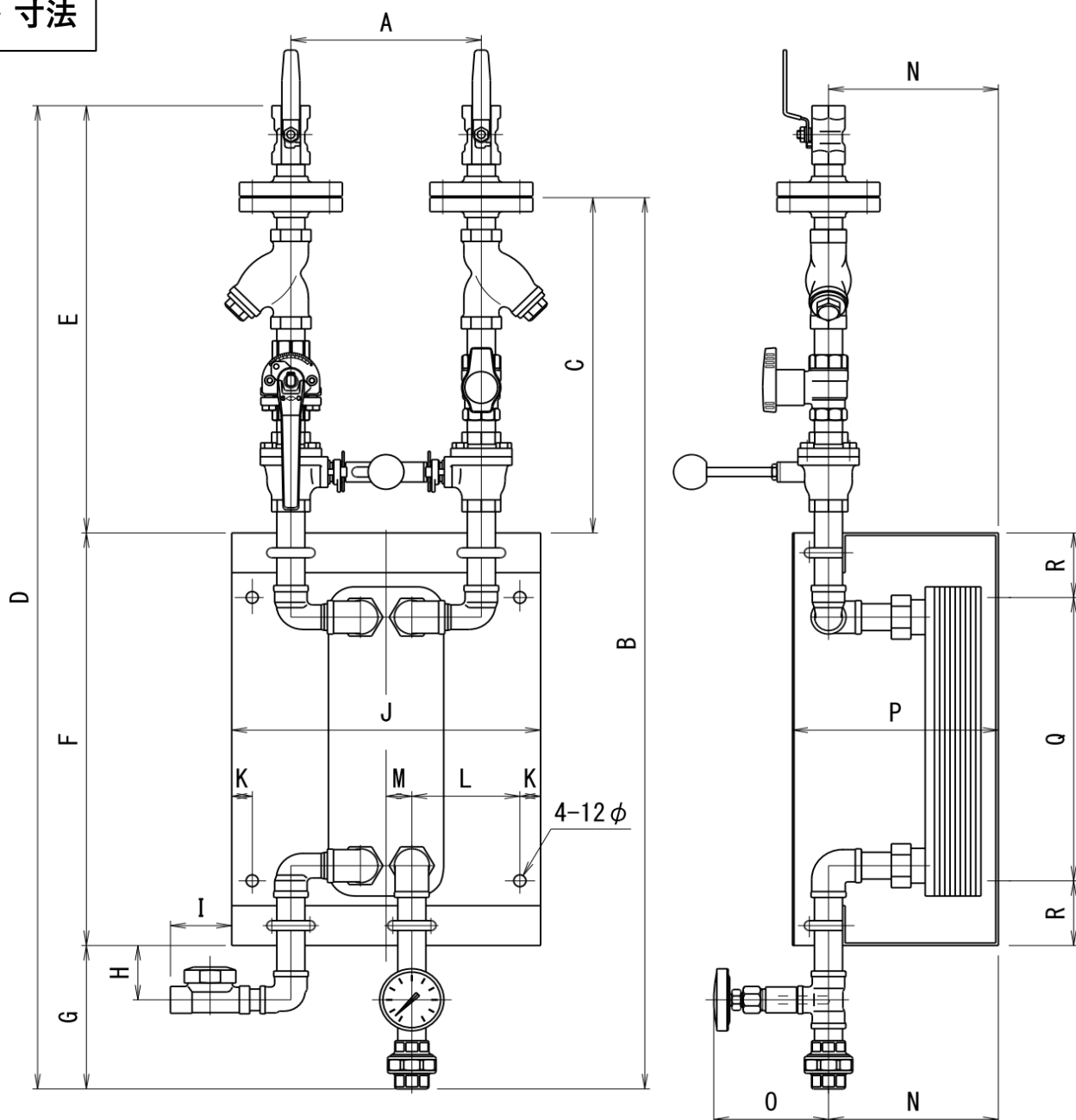


●注意

- タンデム開閉レバーの操作はゆっくり行って下さい。
- 温水温度を確認してから使用して下さい。
- 長期間使用されず再使用する場合は、上記の温水温度の
設定方法と同じ手順を再度行って下さい。



Ⅷ－寸法



※単位 (mm)

機種	寸法	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
	ETXF-15S	170	745	290	—	—	320	135	55	65	250	20	85	20
	ETXF-20S	185	900	340	—	—	415	145	55	60	300	20	105	25
	ETXSF-15S	170	—	—	830	375	320	135	55	65	250	20	85	20
	ETXSF-20S	185	—	—	990	430	415	145	55	60	300	20	105	25
								機種寸法		N	O	P	Q	R
								ETXF-15S		140	110	170	220	50
								ETXF-20S		165	110	200	285	65
								ETXSF-15S		140	110	170	220	50
								ETXSF-20S		165	110	200	285	65

保障について

この度は、当社の製品をご採用いただき、ありがとうございます。

正常な使用状態のもとで万一発生しました故障につきましては、ご採用の日から1年間無償で修理いたします。

この場合当社は修理部品代及び修理の為の技術者派遣費用を負担いたしますが、それ以外の費用は免除させていただきます。

但し、下記の場合の故障、破損は有償とさせていただきます。

- 1、誤ったご使用方法、及び不当な取扱いや改造による故障。
- 2、火災、天災、地震等の不可抗力による故障。
- 3、接続している他の機器に起因して本製品による故障。

❗ この製品のご使用中に発生した故障に起因する種々の出費、その他の損害の補償はいたしかねますのでご了承ください。

LEONARD サービスネットワーク

有限会社 北海道レオナード	〒004-0002 札幌市厚別区厚別東 2 条 5-24-8 TEL : 011-898-1096 FAX : 011-898-1107
有限会社 オーク技研	〒041-0837 北海道函館市陣川 2-6-8 TEL : 0138-56-1131 FAX : 0138-56-1187
株式会社 東京レオナード商会 ●浦和センター	〒338-0832 埼玉県さいたま市桜区西堀 3-23-11 TEL : 048-866-0711 FAX : 048-866-2160
株式会社 横浜レオナード商会	〒227-0062 神奈川県横浜市都筑区佐江戸町 235 TEL : 045-507-6181 FAX : 045-507-6702
株式会社 中部レオナード	〒454-0997 愛知県名古屋市中川区万場 4-815 TEL : 052-526-2030 FAX : 052-526-2031
株式会社 日本レオナード商会	〒561-0817 大阪府豊中市浜 2-10-3 TEL : 06-6336-0321 FAX : 06-6336-1529
Web http://www.japan.leonard.co.jp e-mail info@japan-leonard.co.jp	
株式会社 日本レオナード商会 ●福岡事務所	〒815-0082 福岡市南区大楠 1-15-32-203 TEL : 092-511-2733 FAX : 092-553-2313