

取扱説明書

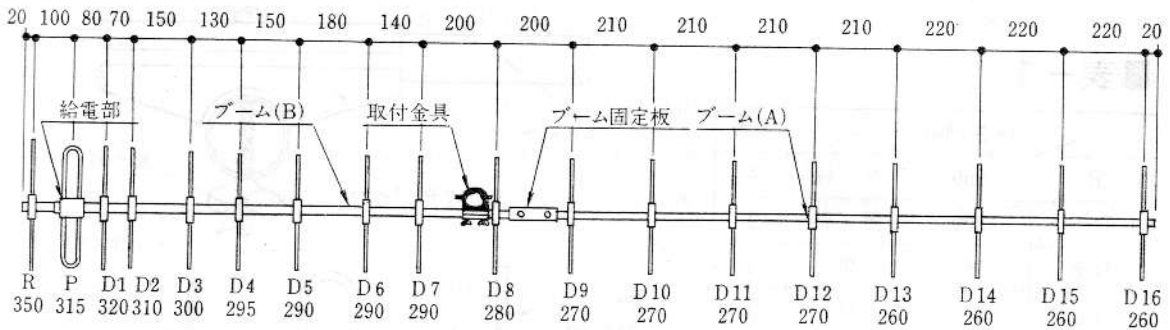
MODEL CYA-718E

このたびは、430MHz帯高性能ビームアンテナを御買い上げいただき、誠に有難うございます。本品は厳格なる品質管理により生産されておりますが、万一運送中の事故により破損がありましたら取扱店にお申し付け下さい。

特長

- 給電部は、パランを使用していない自己変換方式を採用しています。ロスが少なく、V SWRも優れています。
- ブームエレメントは、耐食性の良い超硬アルミ管を使用しています。又、ビス・ナット類は、すべてステンレス部品を使用していますので耐久性がバツグンです。
- アンテナ全体を軽量化していますので、設置及びスタック、4パラへのグレードアップが容易にでき、組立もカンタンですので、移動用としても最適です。

組立寸法図及びパーツリスト



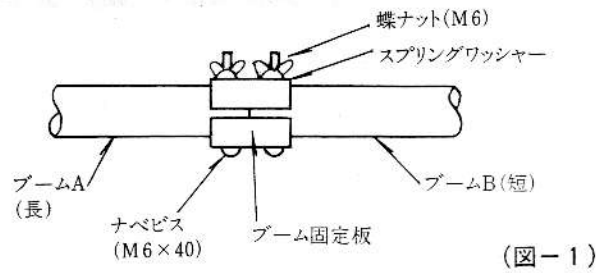
(単位:mm)

パーツリスト

番号	品名	数量	番号	品名	数量
1	ブーム (A)	1	9	蝶ボルト (M5)	1
2	ブーム (B)	1	10	蝶ナット (M4)	17
3	ブーム固定板	2	11	蝶ナット (M6)	2
4	エレメント受	17	12	スプリングワッシャー (M6)	2
5	エレメント押え	17	13	なべビス (M4×50)	17
6	給電部	1	14	なべビス (M6×40)	2
7	エレメント各種	(表-1参照)	15	バインダー	5
8	取付金具	一式	16	自己融着テープ	1

組立方法 (シングル)

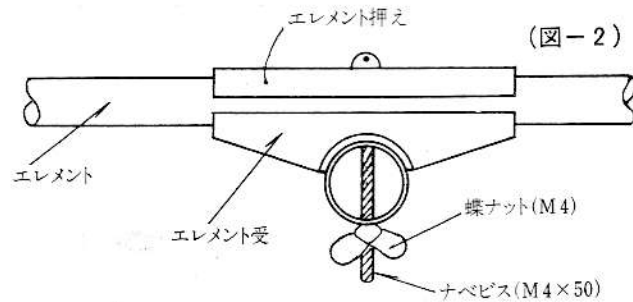
1. ブームA、Bをブーム固定板ではさみ、ナベビス (M6×40)、スプリングワッシャー、蝶ナット (M6) で締め付けてください。(図-1 参照)



2. 接続したブームの長い方 (ブームA) の先端から、エレメントを取り付けます。(図-2 参照)

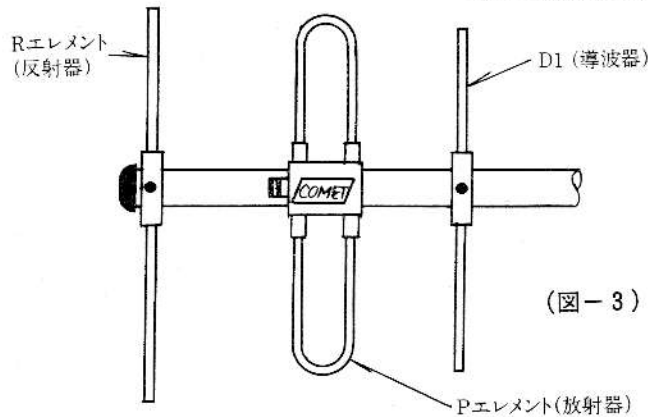
★エレメントを短い物から順にならべておき、その順番にエレメントをエレメント受、エレメント押えではさみ、ナベビス (M4×50)、蝶ナット (M4) でブームの穴にさし込み、固定してください。ただし、最後から2番目の穴(少々大きめ)はPエレメント取付用です。

尚、エレメントは長さ別に色別してありますので、別表1を参照してください。



■表-1

	長さ(mm)	色	本数
R	350	黒/緑	1
D 1	320	黒/黄	1
D 2	310	黄	1
D 3	300	緑	1
D 4	295	オレンジ	1
D 5~7	290	黒	3
D 8	280	青	1
D 9~12	270	赤	4
D 13~16	260	無色	4



3. Pエレメント (放射器) を取り付けます。その際、コネクターが付いている方が、Rエレメント (反射器) の方になる様に、蝶ボルト (M5×30) で取り付けてください。(図-3 参照)

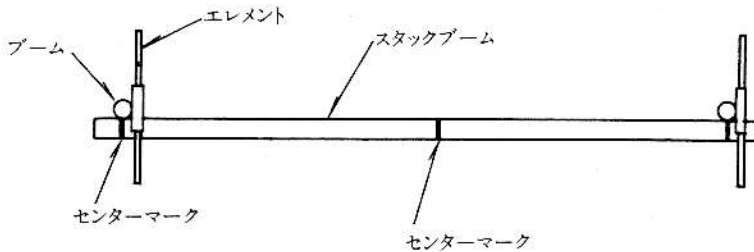
組立方法 (スタック)

1. アンテナの組立はシングルと同様です。

2. スタックブームへ、アンテナを取付けます。

このときの取付け位置は、スタックブーム上にセンターマークが付いていますので、金具をそれぞれの中心に合わせてください。(図-6)

★このとき、アンテナの取付けが後方から見て、ブームに対して、エレメントが右一右(内一外)になっている事を確かめます。



(図-6)

3. クロスマウントの取付けは、スタックブームのセンターマークに合わせて、小さい方のU字ボルトがスタックパイプ側になる様に取付けます。

4. ケーブルの沿わせ方は、(図-5)及び組立図を参考にして行ってください。

5. コネクターは、すべて自己融着テープを2倍の長さに伸ばして巻き、その上からビニールテープを巻いて防水処理をしてください。

★スタック2段の場合 (CYA-2S718E)

スタック2段の場合は、スタックアンテナ (CYA-S718E) 2組と、その中の下記のものが変更になります。

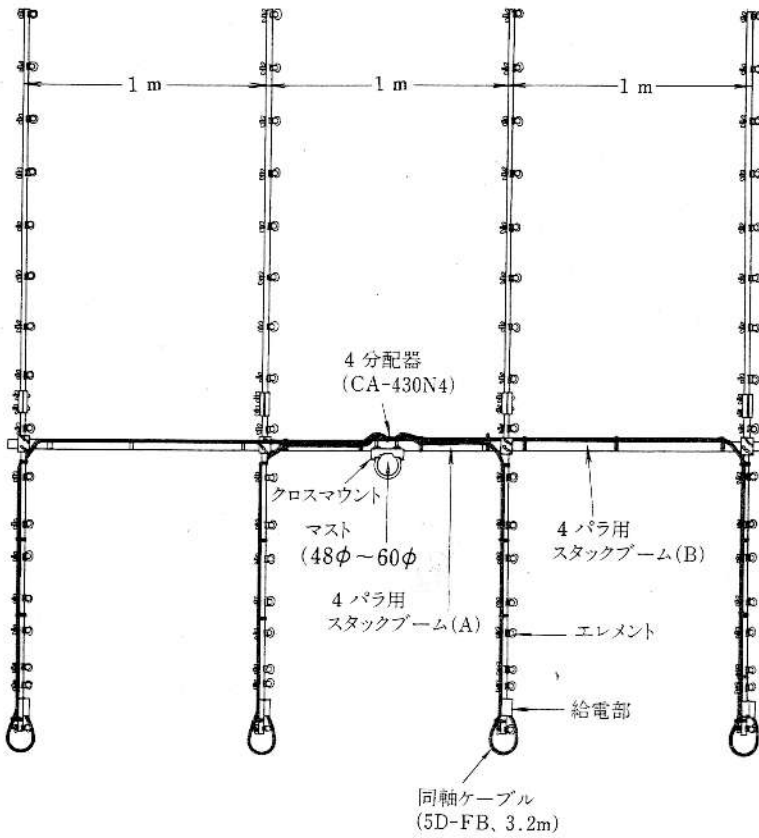
②⑥同軸ケーブル (5D-FB1.95m) 4本 → ②⑥-1 同軸ケーブル (5D-FB 2.85m) 4本

②⑦2分配器 (CA-430N2) 2個 → ②⑦-2 4分配器 (CA-430N4) 1個

アンテナの組立は、スタックアンテナと同じで、上下間隔は1.5mにしてください。

★このとき、アンテナの取付けが後方から見て、4本ともブームに対して、エレメントが右側になる様に取付けます。

★ 4パラの場合の組立図及びパーツリスト (CYA-4P718E)

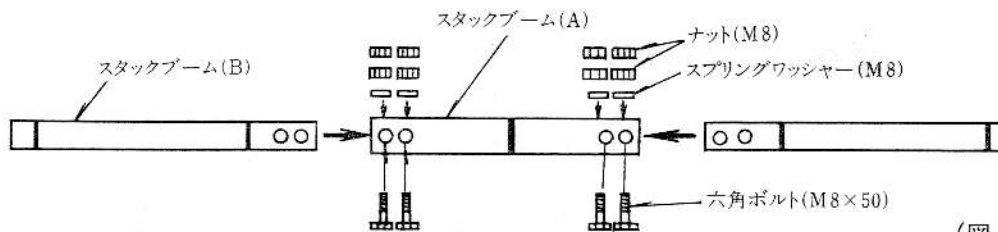


パーツリスト(4パラ)

番号	品名	数量
17	CYA-718E	4組
29	4パラ用スタックブーム(A)	1
30	4パラ用スタックブーム(B)	2
19	クロスマウント	1
20	U字ボルト (大)	2
31	U字ボルト (中)	2
22	六角ナット (M8)	16
23	六角ナット (M6)	8
24	スプリングワッシャー(M8)	8
25	スプリングワッシャー(M6)	4
32	同軸ケーブル (5D-FB)3.2m	4
33	4分配器 (CA-430N4)	1
34	自己融着テープ	9
35	六角ボルト (M8×50)	4

組立方法 (4パラ)

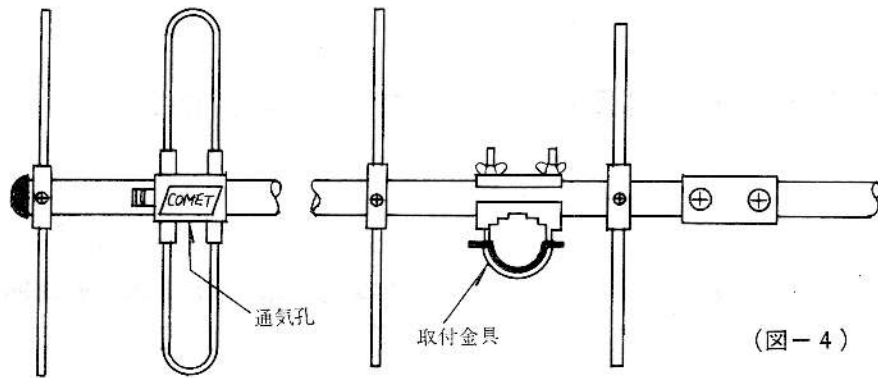
1. アンテナの組立は、シングルと同様です。
2. スタックブーム(A)、(B)を、六角ボルト(M8×50)、スプリングワッシャー (M8)、ナット(M8)で接続固定してください。(図-7)参照。



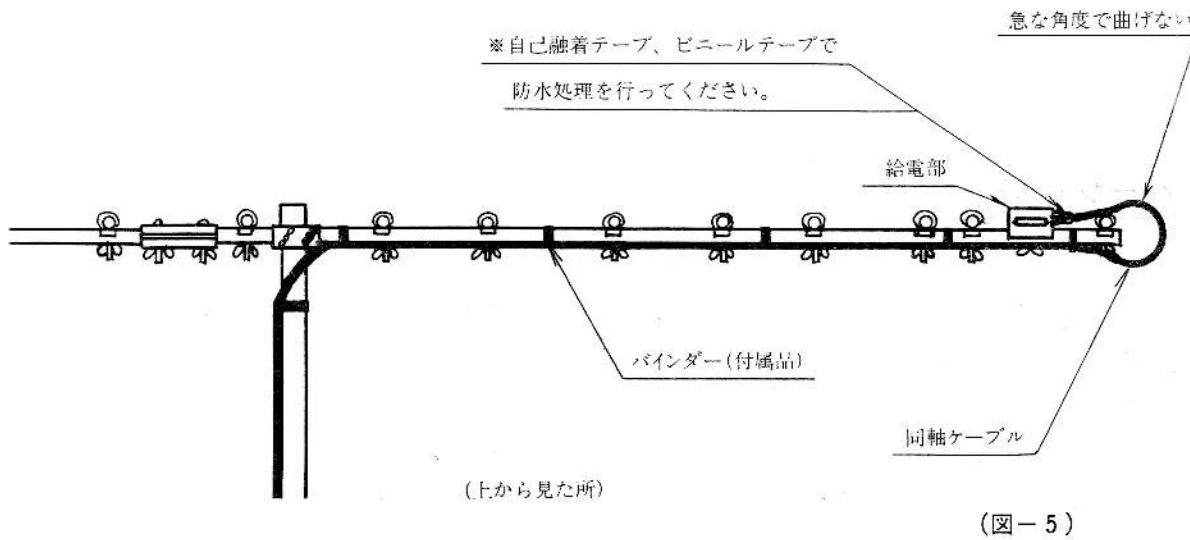
(図-7)

3. スタックブームへアンテナを取付けます。
- ★以下組立方法は、スタック組立方法、2、3.と同様です。
- ⑧アンテナ取付けが、4本とも後方から見て、ブームに対してエレメントがすべて右側になっている事。又、給電部通気孔が下になっている事を確かめてください。

4. エレメントの取り付けが全部終わりましたら、ブームの先端から見て同一線上になる様に、ブームの接続部分、各エレメントの蝶ナットをゆるめて、調整してください。
5. ブームに取付金具を(図-4)の様に取り付けます。尚、その際給電部の通気孔が下になる様に取付金具を取り付けてください。



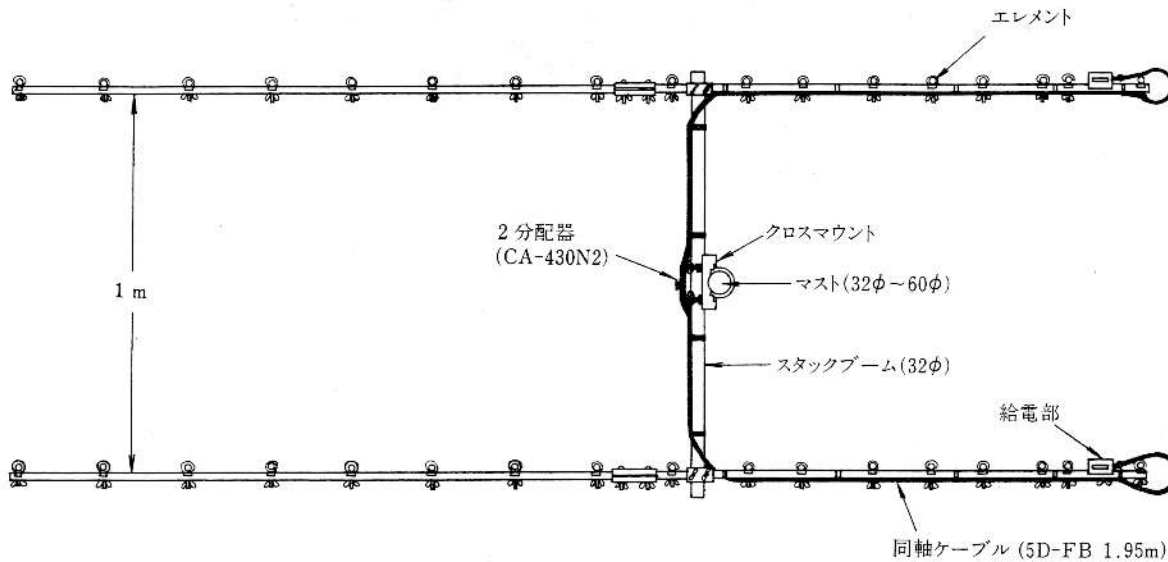
6. 以上でアンテナ自体の組立が終了しましたので、各蝶ナットの締め付けをもう一度確認してください。
7. 同軸ケーブルの沿わせ方は、下図(図-5)を参考にして、特に給電部から出て反射器の後方を引き回す時は、なるべく大きな半径で行ってください。



④同軸ケーブルは、8D-FBまで使用できます。

8. シングルでご利用の場合、マストからは50cm以上離して取り付けてください(垂直偏波の時)。マストに直接取り付けたり、近い場合、マストの影響で利得の低下、指向性が見だれたりしますので、ご注意ください。
9. アンテナの周囲に、ビル、トタン板、テレビアンテナ等があると、十分な性能が発揮できない事がありますので、できるだけ離れた場所に、取り付けてください。

★スタックの場合の組立図及びパーツリスト (CYA-S718E)



パーツリスト (スタック)

番号	品名	数量	番号	品名	数量
17	CYA-718E	2組	23	六角ナット (M6)	8
18	スタックブーム	1	24	スプリングワッシャー (M8)	4
19	クロスマウント	1	25	スプリングワッシャー (M6)	4
20	U字ボルト (大)	2	26	同軸ケーブル (5D-FB) 1.95 m	2
21	U字ボルト (小) 補強板付	2	27	2分配器 (CA-430N2)	1
22	六角ナット (M8)	8	28	自己融着テープ	5

4. ケーブルの沿わせ方は(図-5)及び、組立図を参考にして行ってください。

5. コネクターは、すべて自己融着テープを2倍の長さに伸ばして巻き、その上からビニールテープを巻いて防水処理をしてください。

★4パラ2段の場合 (CYA-8P718E)

4パラ2段の場合は、4パラアンテナ (CYA-4P718E) 2組と、その中の下記のものが追加となります。

③6同軸ケーブル (5D-FB 0.7m) 2本

③7 2分配器 (CA-430N2) 1個

アンテナの組立ては4パラと同じで、上下間隔は 1.5m にしてください。

★このとき、アンテナの取付けが、後方から見て8本ともブームに対して、エレメントが右側になる様に取付けます。

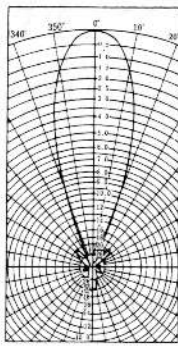
■定 格

	CYA-718E (シングル)	CYA-S718E (スタック)	CYA-S718E (スタック2段)	CYA-4P718E (4パラ)	CYA-8P718E (4パラ2段)
周波数	430~440MHz	430~440MHz	430~440MHz	430~440MHz	430~440MHz
インピーダンス	50Ω	50Ω	50Ω	50Ω	50Ω
利 得	17.3dBi	20.2dBi	22.9dBi	23.0dBi	25.7dBi
半 値 角	H面29° E面26.5°	H面15° E面26.5°	H面15° E面14°	H面7.8° E面26.5°	H面7.8° E面14°
耐 入 力	200W	200W	200W	200W	200W
V S W R	1.5以下	1.5以下	1.5以下	1.5以下	1.5以下
F B 比	16.5dBi以上	17dBi以上	17dBi以上	16.5dBi以上	17dBi以上
コネクター	N-J	N-J	N-J	N-J	N-J
ブーム長	2.94m	2.94m	2.94m	2.94m	2.94m
スタック間隔	——	1 m	1 m	1 m × 3	1 m × 3
上下間隔	——	——	1.5m	——	1.5m
適合マスト径	32φ~60φ	32φ~60φ	48φ~60φ	48φ~60φ	48φ~60φ
重 量	1.67kg	5.1kg	10.5kg	10.8kg	22.0kg
受風面積	0.13m ²	0.26m ²	0.52m ²	0.52m ²	1.04m ²
耐風速	35m/sec	35m/sec	35m/sec	35m/sec	35m/sec
回転半径	※1.85m	1.85m	1.85m	2.35m	2.35m

※マストより0.5m離して取付けた場合。

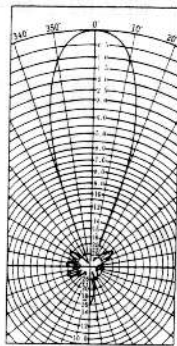
ビームパターン

シングル



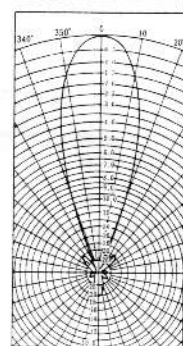
水平偏波水平面

シングル



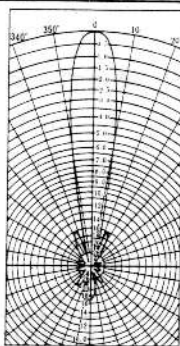
垂直偏波水平面

スタック、4パラ



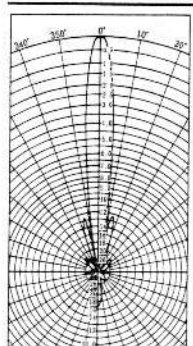
水平偏波水平面

スタック、スタック2段



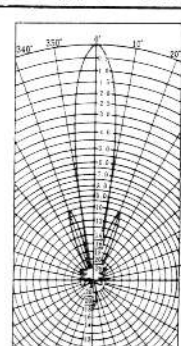
垂直偏波水平面

4パラ、4パラ2段



垂直偏波水平面

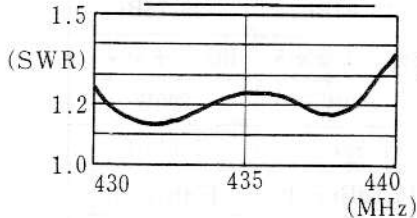
スタック2段、4パラ2段



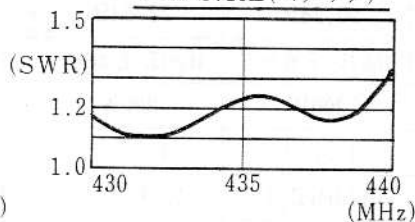
水平偏波水平面

VSWR 特性

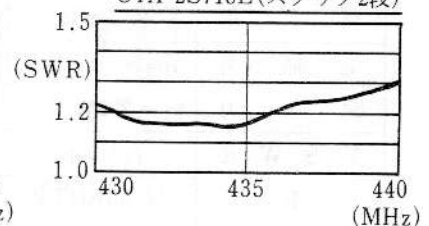
CYA-718E(シングル)



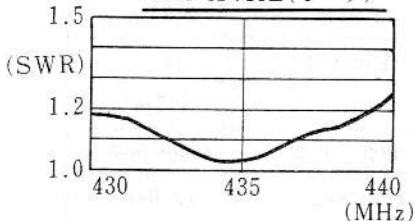
CYA-S718E(スタック)



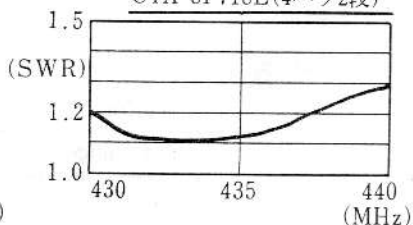
CYA-2S718E(スタック2段)



CYA-4P718E(4パラ)



CYA-8P718E(4パラ2段)



コメント株式会社

本社：〒335 埼玉県戸田市美女木1-2-30 ☎0484-21-7921代 FAX. 0484-22-1038
 大阪営業所：〒560 大阪府豊中市螢池東町4-1-15 ☎06-844-0693 FAX. 06-853-2011
 仙台営業所：〒982-01 仙台市若林区上飯田横堀87-1 ☎022-285-9506 FAX. 022-285-9507
 福岡営業所：〒816 福岡市博多区井相田2-2-5 第三七福ビル ☎092-592-2531 FAX. 092-592-2532
 札幌営業所：〒004 北海道札幌市白石区厚別南4-34-3 ☎011-892-7575 FAX. 011-892-7571

性能向上の為、予告なく外観、仕様を変更する事があります。