

DAIHATSU

499G/T貨物船用 主機関

6DKM-26

1,323~1,618kW

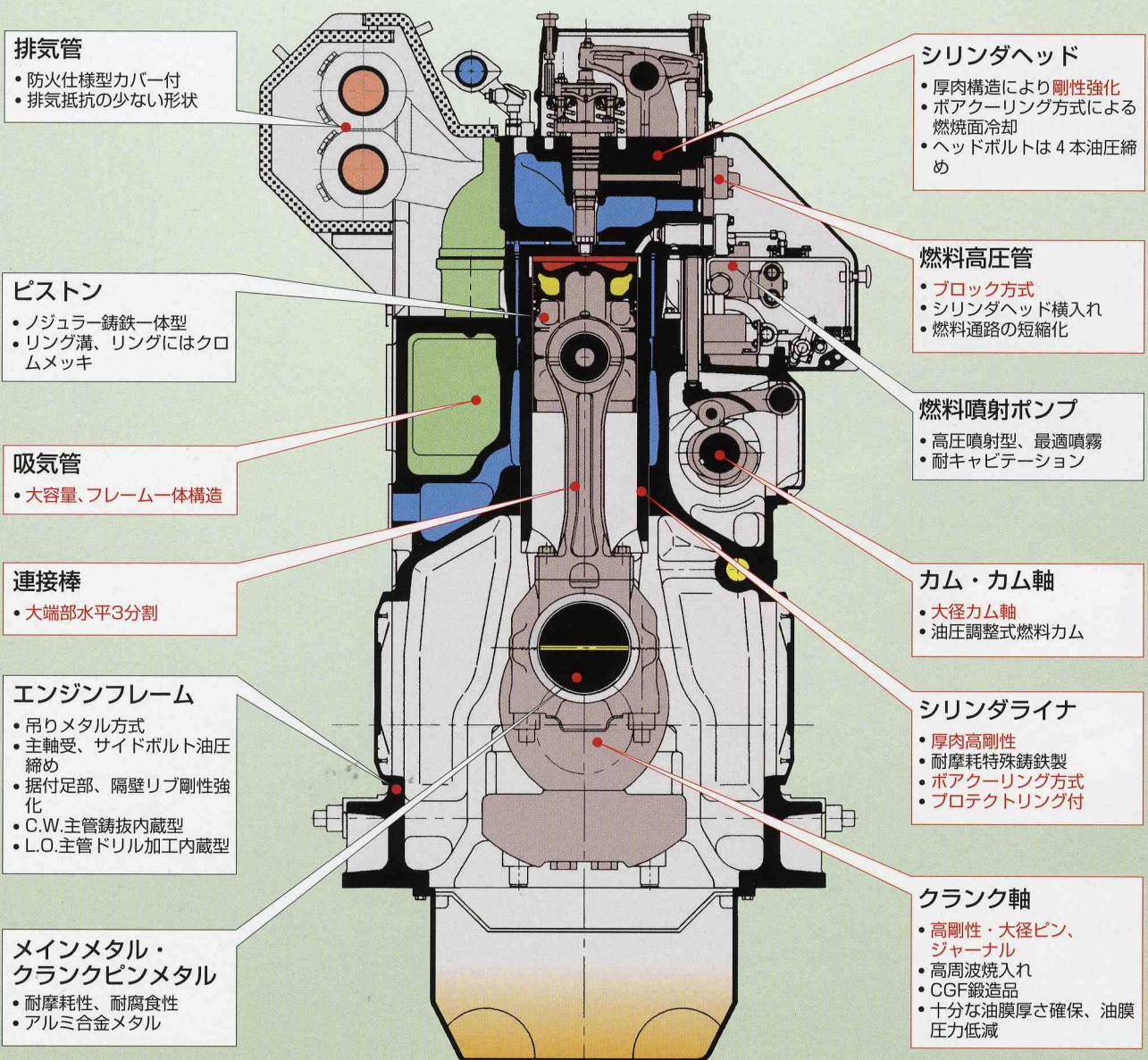
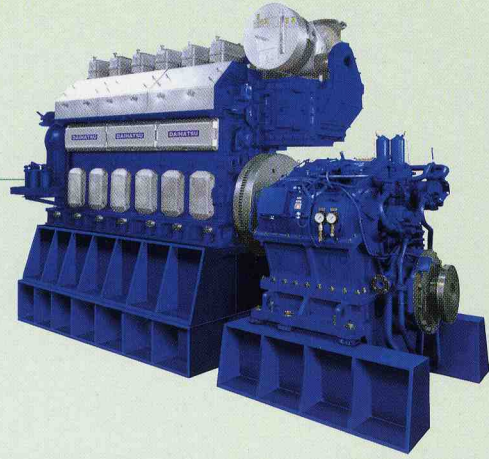


ダイハツディーゼル株式会社

信頼性と耐久性が更に進化

499G/T貨物船用 主機関

6DKM-26



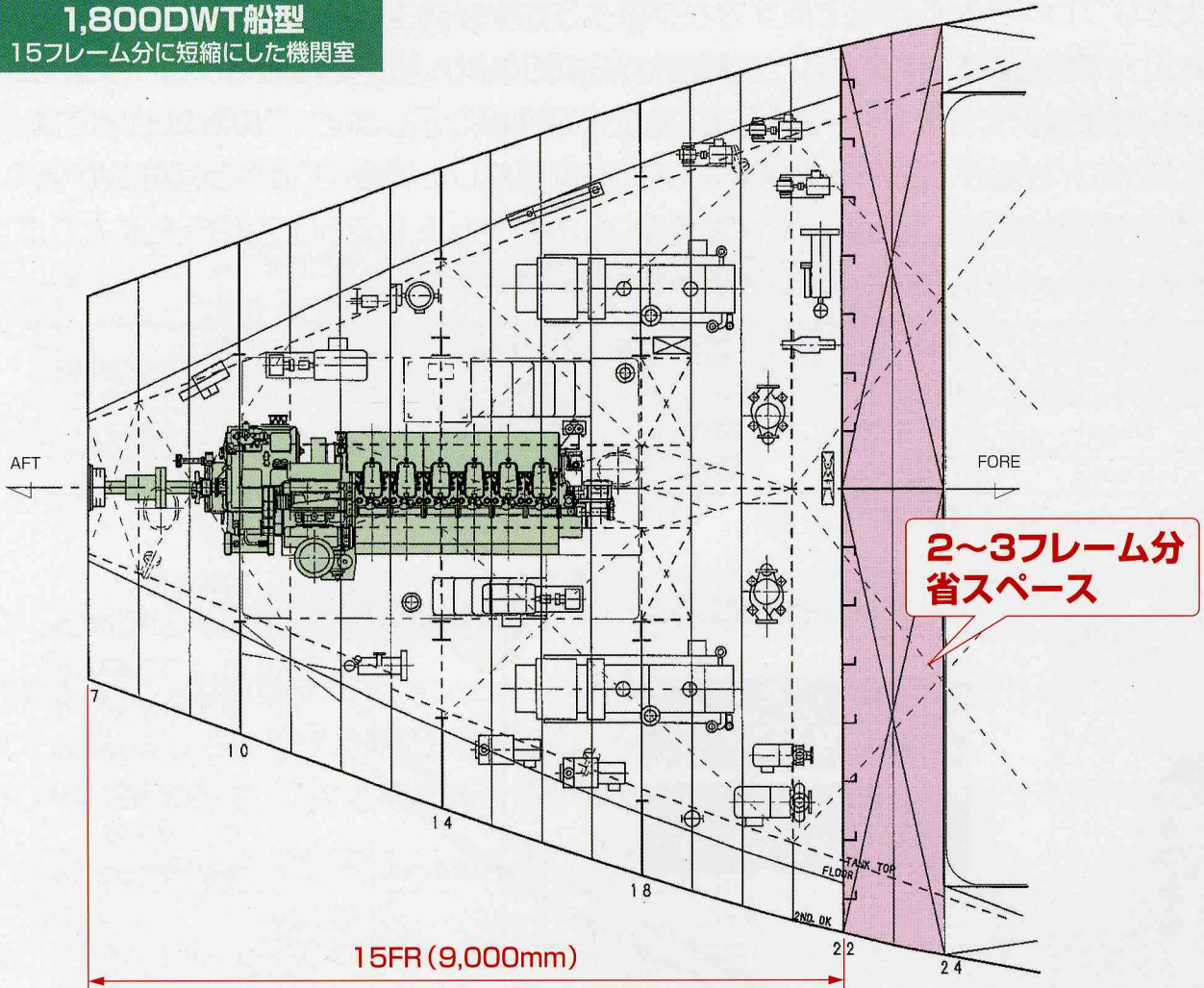
コンパクト

機関全長が短い為、機関室を無理なく、
2~3フレーム分小さくできます。

3フレーム相当分カーゴホールドを大きくすることができます。

1,800DWT船型

15フレーム分に短縮にした機関室



軽量

機関が軽量の為、積荷を増やすことができます。
また、メンテナンス作業が楽になります。

6DKM-26の機関重量は減速機を含め21.5トン、従来型機関の33.1~38.0トンに比べ11.6~16.5トン軽量です。

これにより、**12トン以上積荷を多く**することができます。

また、主要部品が小型・軽量の為、メンテナンス作業の効率や安全性が向上します。

高経済性

燃料及び潤滑油の消費が少なく、
また、メンテナンス費用も少なく、非常に経済的です。

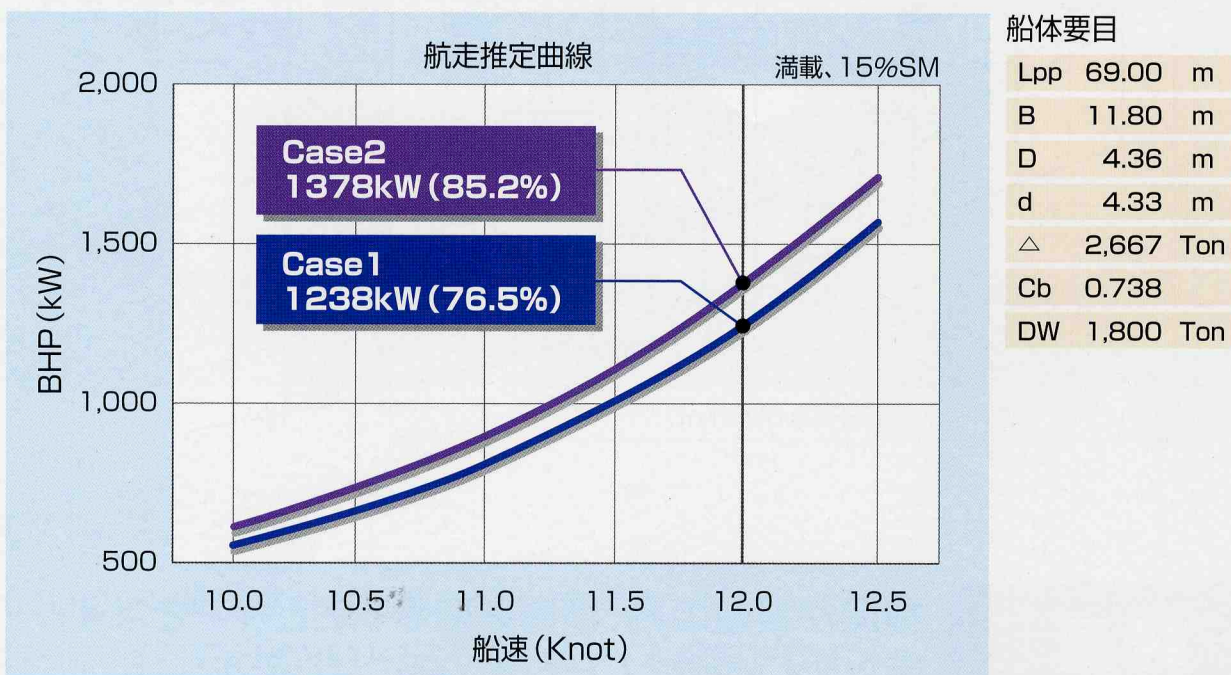
燃料消費

大きなプロペラを低回転で回す方がプロペラ効率が向上します。つまり、同一船速が省出力で得られます。ダイハツ主機関は減速機により、船型に最適なプロペラ径と回転数が選択できます。一例として、航走推定曲線を示します。この計算結果では、1,800D/W船が12ノットで年間4,000時間運航した場合、プロペラ回転数が低く、プロペラ径の大きいCase1では消費量992キロリットルで50,749千円になります。

(C重油 2006年平均 51,163円/kL - 「月刊内航海運」誌2007年7月号)

	定格出力	プロペラ回転数	プロペラ径	船速	プロペラ効率
	kW (PS)	min ⁻¹	mm	Knot	
Case1	1,618 (2,200)	240	2,800	12.6	0.47
Case2	1,618 (2,200)	310	2,450	12.4	0.42

注) プロペラメーカー計算書に基づく(一例)



(燃料油比重 0.991)

	必要出力 (12ノット時)		燃料消費率	消費量及び価格 (4,000時間)		
	kW (PS)	負荷率 (%)	g/kWhr (g/PSHr)	kg	kL	千円
Case1	1,238 (1,683)	76.5	198.5 (146)	982,972	992	50,749
Case2	1,378 (1,874)	85.2	198.5 (146)	1,094,132	1,104	56,484

潤滑油消費

1,800D/W船が年間4,000時間運航した場合、6DKM-26のカタログ値では消費量7,655リットルで1,531千円になります。実績では、その約半分です。

(200,000円/kL - 2007年6月末現在)

(潤滑油比重 0.93)

機 関	潤滑油消費率 g/kW Hr (g/PS Hr)	消費量及び価格 (4,000時間)			備考
		kg	L	千円	
6DKM-26	1.1 (0.8)	7,119	7,655	1,531	カタログ値
	0.54 (0.4)	3,495	3,758	752	実績値(一例)
シリンダ注油機関	1.9 (1.4)	12,297	13,223	2,645	カタログ値

メンテナンス部品費用

主要部品が小型軽量の方が、メンテナンス作業時間を短縮することができます。

また、部品が小さければ、部品価格が安くなるものもあります。

6DKM-26は船速に対する機関負荷率が低い為、部品交換インターバルが延びます。

6DKM-26 メンテナンス部品費用実績一例(千円)

保証ドック (1年目)	中間検査 (2.5年目)	合ドック (4年目)	定期検査 (5年目)
130	1,200	900	2,500

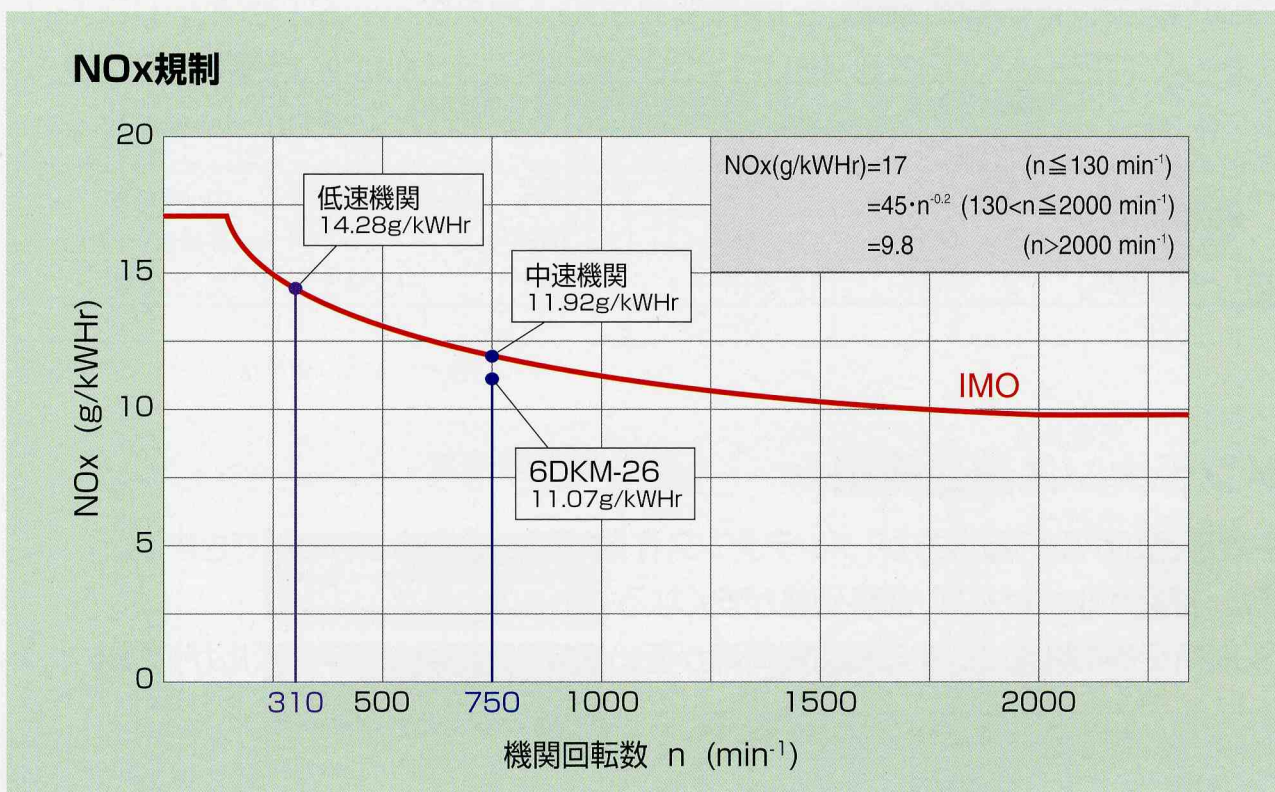
環境

NO_x、CO₂の排出量が少なく、また、振動、騒音も少ない為、「地球と人に優しい船」に貢献します。

NO_x

IMOの規制値は中速機関に厳しくなっています。

しかし、6DKM-26は規制値11.92g/kWhrより0.85g/kWhr下回っています。



CO₂

CO₂の排出量は燃料消費量に比例します。

従って、低回転・大口徑プロペラ (Case1) を採用すれば、

CO₂の排出量を低く抑えることができます。



航海計器類及び
機器類の
寿命が延びます。

騒音・振動

6DKM-26を搭載すると、騒音や振動が低くなります。

また、負荷が上がる程、機関から離れる程、騒音、振動共低くなります。

振動が小さい為、航海計器類及び機器類の寿命が延び、作業の安全性も向上します。

6DKM-26騒音実船計測データ

負荷	騒音実測値 dB (A)			
	機関室下段	機関室中段	ボートデッキ	ブリッジ
50%	104.4	86.0	69.5	68.0
70%	104.4	87.6	67.8	67.4

6DKM-26振動実船計測データ

負荷	振動(垂直方向)実測値 - 両振幅 μm			
	機関室下段	機関室中段	ボートデッキ	ブリッジ
50%	10.0	11.0	10.0	8.0
70%	9.0	11.0	8.0	9.0

■ 主機関 (6DKM-26) 主要目

定格出力	1,618kWm (2,200PS)
機関回転数	750min ⁻¹
シリンダ数	6
シリンダ径	260mm
ストローク	380mm

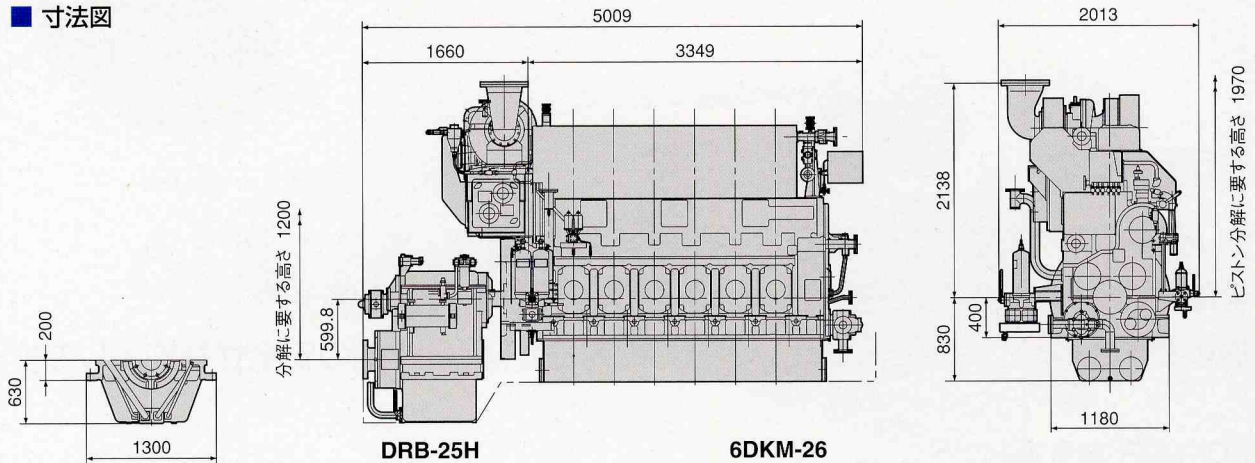
■ 減速機 (DRB-25H) 主要目

減速比	3.000~3.258
プロペラ回転速度	230~250min ⁻¹
プロペラ径	2,700~2,800mm

■ 重量

機関	18.0トン
減速機	3.5トン

■ 寸法図



ISO 9001 認証取得
国際標準化機構・品質システム規格
対象事業所：本社・守山工場

DAIHATSU ダイハツディーゼル販売会社

■ ダイハツディーゼル東日本株式会社

本 社 〒110-0015 東京都台東区東上野2丁目1番13号 (東上野センタービル2F) TEL (03) 5828-3513 FAX (03) 5828-3520
札幌支店 〒060-0001 札幌市中央区北1条西6丁目10番地 (大通西6ビル) TEL (011) 210-0070 FAX (011) 210-0072
仙台支店 〒980-0014 仙台市青葉区本町2丁目2番3号 (鹿島広業ビル) TEL (022) 262-4908 FAX (022) 265-6514
函館営業所 〒040-0023 函館市宇賀浦町5-26 TEL (0138) 32-7400 FAX (0138) 32-7421

■ ダイハツディーゼル中日本株式会社

本 社 〒532-0031 大阪市淀川区加島3丁目中3番23号 TEL (06) 6838-1951 FAX (06) 6838-1955
広島支社 〒732-0827 広島市南区稲荷町4番1号 (住友生命広島ビル6F) TEL (082) 262-2754 FAX (082) 262-2760

■ ダイハツディーゼル四国株式会社

本 社 〒794-0007 今治市近見町3丁目6番42号 TEL (0898) 23-6724 FAX (0898) 31-5756

■ ダイハツディーゼル西日本株式会社

本 社 〒813-0034 福岡市東区多の津2丁目3番1号 TEL (092) 622-1710 FAX (092) 622-3210
長崎支店 〒851-2202 長崎市榎山町2704-1 TEL (095) 860-1717 FAX (095) 860-1717
沖縄営業所 〒900-0001 那覇市港町1丁目1番16号 (錦会館2F) TEL (098) 868-4627 FAX (098) 864-1315
下関営業所 〒750-0067 下関市大和町1丁目2番8号 ((財)山口県貿易ビル1F) TEL (0832) 66-1772 FAX (0832) 66-0877

DAIHATSU ダイハツディーゼル株式会社

<http://www.dhdt.co.jp>

本 社 〒531-0076 大阪市北区大淀中1丁目1番30号 (梅田スカイビル タワーウエスト18F) TEL (06) 6454-2393 FAX (06) 6454-2680
東京支社 〒103-0023 東京都中央区日本橋本町2丁目2番10号 TEL (03) 3279-0821 FAX (03) 3245-0359

仙台支店 〒980-0014 仙台市青葉区本町2丁目2番3号 (鹿島広業ビル) TEL (022) 227-1674 FAX (022) 265-6514
名古屋支店 〒450-0003 名古屋市中村区名駅南2丁目14番19号 (住友生命名古屋ビル) TEL (052) 561-1311 FAX (052) 561-1315
四国支店 〒794-0007 今治市近見町3丁目6番42号 TEL (0898) 32-6213 FAX (0898) 31-5756
九州支店 〒813-0034 福岡市東区多の津2丁目3番1号 TEL (092) 629-0731 FAX (092) 622-3210
守山事業所 〒524-0035 滋賀県守山市阿村町45番地 TEL (077) 583-2551 FAX (077) 582-5714