

NECファクトリコンピュータ

FC-9801R

NEC

組み込みニーズに自在に対応
コンパクト486FC



*画面はハノコミ合成です。
*TFTカラー液晶ユニットはオプションです。

マルチメディアのNEC

ボックスタイプにも、パネルタイプにも利用可能、現場のニーズに コンパクトな組み込み型FAパソコン FC-9801K。

定評あるFC-9800シリーズならではの耐環境性を継承し、
取り付け自由度と実装効率がいっそう向上したFC-9801K。
しかも、使用頻度の高いコネクタや拡張スロット類を片面に
集中配置した片方向アクセスによる優れた操作性と保守性。
高度化・複雑化し続ける現場ニーズにも、
i486™CPUでパワフルに高速に対応します。



現場ニーズを知り尽くした コンパクトな組み込み型FAパソコン

コンパクトサイズで自由自在に 組み込み可能。

外形寸法は345(W)×120(D)×250(H)mm
と装置内でスペースを取らない小型・薄型タイ
プ。しかも横置き、縦置き、平置き取り付けと多様
な設置方法に対応。ボックスタイプとしてもパネ
ルタイプとしても利用でき、実装自由度が大きく
向上しています。

タッチパネル付きTFTカラー液晶 ユニットが接続可能。

9.5インチ相当(640×480/400ドット)のTFTカ
ラー液晶ユニット(オプション:FC-9855)が接
続できます。本体との一体化接続(本体をパネ
ルタイプとして使用)も分離接続(本体をボク
スタイプとして使用)も可能ですので、実装ス
ペースをいっそう効率化できます。また、タッチパ

ネルを標準内蔵してい
ますので、工場現場な
どで組込んだ状態
でも容易に操作可能です。

※640×480ドット表示を行うた
めにはウィンドウアクセラレー
タボードが必要。
※タッチパネルは本体のRS-232
Cインタフェースに接続。
※タッチパネルをマウスエミ
ュレーションによって制御するタ
ッチパネル用サポートソフトウェ
アを提供。



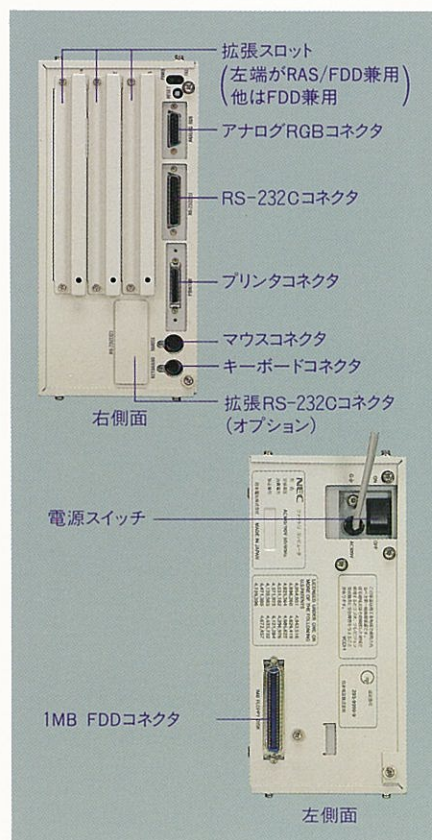
(外形寸法:325(W)×57(D)×278(H)mm)

片方向アクセスによる優れた操作性。

使用頻度の少ない電源スイッチと1MB FDDイ
ンタフェース以外の各種コネクタと、スイッチ類
や拡張スロットはすべて片方向アクセスのため、
組み込み時の操作性と保守性が向上しています。

i486™CPU搭載で 高速・高次元処理を実現。

CPUには高性能32ビットi486™SX (33MHz)
を搭載。FA/LA分野に要求される高速な応答
処理や演算処理を、高いレベルで実現します。
さらに、オーバドライブプロセッサ(オプショ
ン)によりi486™DX2 (66MHz) 相当にアップ
グレードすることができます。また、ユーザーズ
メモリも1.6MBを標準装備。必要に応じて、
メモリ専用スロットに増設RAMサブボードを増
設することで最大33.6MBまで内蔵可能です。



優れた信頼性、柔軟性、そして拡張性 FA/LAニーズに応える 高水準のFA仕様

最適なファイル構成を実現する 多彩なファイル装置。

使用環境や用途、データ量に応じて、最適なフ
ァイル構成をフレキシブルにお選びいただけます。

ROMファイル(FC-9801K-FR1/FR2):フラ
ッシュROMを採用し、ユーザ書き込みが可能
(バッテリバックアップ不要)。1MBタイプフロ
ッピディスク相当。ブートスタート可能。専用ス
ロットに1~2ドライブ実装可能です。

※書き込みはROMファイルに添付の専用プログラムを使用。

3.5インチフロッピディスク(FC-9801-FD4):
640KB/1MB/1.44MBの3モードに対応。拡
張スロットに1~2ドライブ実装可能です。

RAMファイル(FC-9801F-RF1K/RF2):1MB
タイプフロッピディスク相当。ブートスタート可
能。拡張スロットに1~2ドライブ実装可能です。

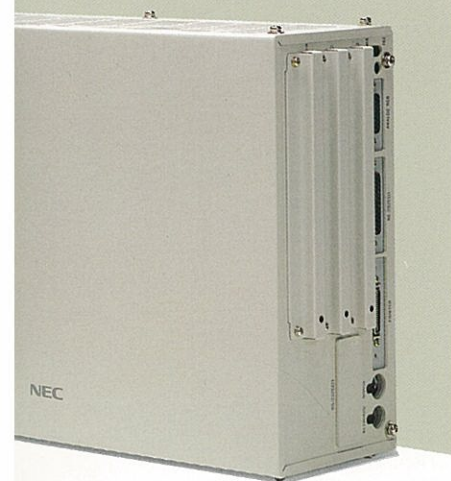
固定ディスク(FC-9801-14):1.8インチ80MB固
定ディスク装置です。専用スロットに実装できます。

※FC-9801-14はシングルディスクとして運用。
※ファイル装置はいずれもオプションです。



※取付機構およびファンユニット(オプション)の実装イメージ。

自在に応える



■ ファンレス運転が可能。

従来、横方向の実装であったボード類を縦方向に実装することにより本体内部の空冷効果を高め、ファンレス運転を可能にしています。これにより、FC-9801Kから塵埃が発生することがなく、クリーンルームで使用される半導体製造装置などへの組み込みにも最適です。

※高温時や縦置き/平置き取り付け時にはオプションのファンユニット (FC-9885) が必要です。

■ 信頼性、操作性をさらに高める RAS機能を提供。

ハードウェアの障害やソフトウェアのバグなど、さまざまな異常の早期検出・復旧に役立つRAS機能をオプション (FC-9801-06K/拡張スロットに実装) で提供しています。電源断検出、ウォッチドッグタイマ、メモリバリティチェック、温度上昇検出機能に加えて、外部で発生したアラーム信号を入力してCPUへの割り込みができる外部アラーム入力機能、外部からCPUのリセットができるリモートリセット機能などにより、システムの信頼性と操作性を高めます。

■ 過酷な条件下でも高性能を発揮するヘビーデューティなハード仕様。

電圧変動/外部ノイズに強い電源の採用、耐震性や耐衝撃性の強化などにより、過酷な条件下でも高性能を十分に発揮します。

■ 拡張スロット3スロット標準装備。

FA/LA用途を考慮し、CPU本体にFDD/RAS兼用スロット1スロット、FDD兼用スロット2スロットの計3スロットの拡張スロットを標準装備しています。

■ PC-9800シリーズの各種ハードウェア資産が活用可能。

PC-9800シリーズ用のプリンタをはじめとする多彩な周辺機器や各種ボード類が利用できます。

幅広い用途をカバーする最先端ソフトウェア

リアルタイム・マルチタスクの動作環境をサポートするFC-RTモニタ。

現場機器の監視・制御や各種計測器への組み込みなどのFA/LA用途で必要とされる高速応答処理、複数業務の並行処理や優先処理などを実現するリアルタイム・マルチタスクの動作環境をサポート。プロテクトモード対応のFC-RTモニタ (P) (R1.3) とリアルモード対応のFC-RTモニタ (86) (R1.3) の2種類があります。

優れたソフトウェア環境を提供する多彩なオペレーティングシステム (OS)。

ユーザーズメモリを拡大し、ビジュアルシェルの強化した日本語MS-DOS (Ver5.0A)、GUI環境のもとで複数アプリケーションの同時実行が可能なMicrosoft® Windows™ 3.1はもちろん、日本語MS OS/2 (Ver1.21B)、PC-UX/V (Rel3.2B) 日本語 Open Desktopなどの高性能OSが利用できます。

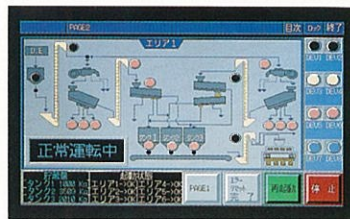
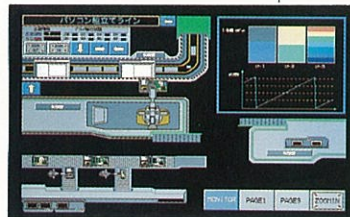
高度なネットワークを実現する強力な通信機能。

高度なネットワークを実現するNetWare® v3.11 JやMicrosoft® WindowsNT™ 3.1 (※)、ホストコンピュータやオフィスプロセッサと連携して多彩なネットワーク機能を実現できる日本語MS OS/2ネットワークマネージャ、さらにINS-P (ISDNパケット交換網) 経由ホストコンピュータにアクセスできるETOS52GDエミュレータ (Ver8.0)、3270日本語エミュレータ (IWS機能対応) (Ver7.0) を提供します。

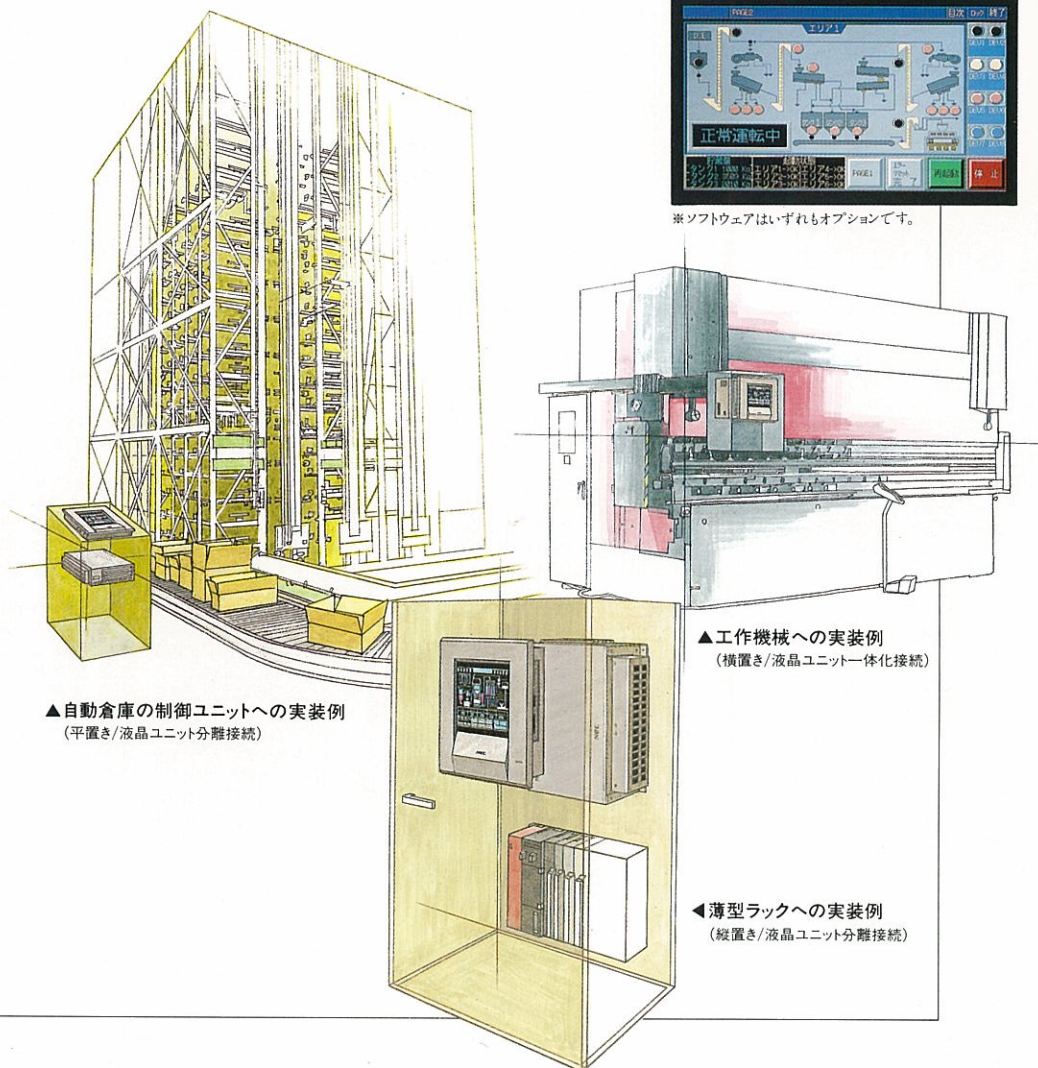
※Microsoft® WindowsNT™ Operating System Version 3.1

■ PC-9800シリーズの豊富なソフトウェア資産が活用可能。

日本語ワープロや各種業務プログラム、リアルタイムOS、コンパイラなどPC-9800シリーズの豊富な市販ソフトウェアが活用できます。



※ソフトウェアはいずれもオプションです。



▲自動倉庫の制御ユニットへの実装例
(平置き/液晶ユニット分離接続)

▲工作機械への実装例
(横置き/液晶ユニット一体化接続)

◀薄型ラックへの実装例
(縦置き/液晶ユニット分離接続)

SPECIFICATION

			FC-9801K
C P U	標準	ODP	i486™SX (33MHz)
	オプション	ODP	i486™DX2 (66MHz) 相当 (PC-9821A-E04L)
メモリー	ROM		96KB [BIOS、N ₈₈ -BASIC (86)]、32KB (システムセットアップメニュー他)
	漢字ROM		272KB (JIS第一水準漢字2,965文字、JIS第二水準漢字3,384文字、拡張漢字388文字、非漢字885文字)
	RAM		ユーザーズメモリ1.6MB [別売の増設RAMサブボードPC-9821A-B02L (4MB)、PC-9821A-B03L (8MB)、PC-9821A-B04L (16MB)を2枚まで増設することにより最大33.6MBまで拡張可能 (メモリ専用スロットに増設)]
	ビデオRAM		テキストVRAM12KB、グラフィックVRAM256KB
表示機能	テキスト表示		英数カナ80文字×25行、80文字×20行/漢字40文字×25行、40文字×20行 文字単位にアトリビュート (リバース、プリント、シークレット、カラー8色) 設定可能/グラフィック画面と独立したコードリフレッシュ方式のテキスト画面表示をサポート、テキストVRAMはローカルバス経由でCPUから直接アクセス可能
	グラフィック表示		解像度: 640×400ドット2画面、表示色: 4,096色中16色 GDC (Graphic Display Controller)、EGC (Enhanced Graphic Charger) による高速描画機能をサポート、グラフィックVRAMはローカルバス経由でCPUから直接アクセス可能
	オプション	合成表示	別売のウィンドウアクセラレータボードB: PC-9801-85、フルカラーウィンドウアクセラレータボードB: PC-9801-91によりウィンドウ環境での高速描画、マルチレゾリューション表示、多色表示が可能 テキスト画面とグラフィック画面の合成表示が可能 (ただし、ウィンドウアクセラレータボードB、フルカラーウィンドウアクセラレータボードB使用時は、テキスト画面とグラフィック画面の合成表示は不可)
キーボード (スカルプチャータイプ)			別売: FC-9801-KB7、JIS標準配列準拠、テンキー、コントロールキー、15ファンクションキー、HELP、COPY、BS、INS、DEL、XFER、NFERキー CAPSおよびカナのロックはソフトウェアで制御可能、セパレートタイプ (本体とはケーブルにより接続)、防塵カバー添付、外形寸法: 439 (W) × 183 (D) × 31 (H) mm
サウンド機能			ピープ音 (システムセットアップメニューによりボリューム設定可能)、別売のサウンドボードPC-9801-86利用可能
補助記憶装置	フロッピーディスク		別売: 本体の拡張スロットに3.5インチフロッピーディスクドライブ (640KB/1MB/1.44MB) FC-9801-FD4を最大2ドライブ実装可能
	固定ディスク		別売: 本体の専用スロットにミラリングディスクドライブ (80MB) FC-9801-14を実装可能 (但しシングルディスクとして運用)
	RAMファイル		別売: 本体の拡張スロットに増設用RAMファイル FC-9801F-RF1K/RF2を1〜2ドライブ実装可能、ソフトウェアレベルで1MBタイプフロッピーディスクと同様の取扱いが可能、バッテリー付き
	ROMファイル		別売: 本体の専用スロットにROMファイルFC-9801K-FR1/FR2を1〜2ドライブ実装可能、ソフトウェアレベルで1MBタイプフロッピーディスクと同様の取扱いが可能 (書き込みはROMファイルに添付の専用プログラムを使用)
インターフェイス	ディスプレイ		アナログRGB、コネクタ: D-sub 15ピン
	フロッピーディスクインタフェース		1MBタイプフロッピーディスク接続用
	マウスインタフェース		バスマウス (PC-H98-U01) 接続用、コネクタ: ミニDIN9ピン
	プリンタインタフェース		パラレルインタフェース、コネクタ: ハーフピッチ36ピン、プリンタインタフェース変換アダプタ標準添付
RAS機能	シリアルインタフェース		標準1ch RS-232C規格準拠 (最大19,200bps)、コネクタ: D-sub 25ピン、専用スロットに別売のRS-232C拡張インタフェースボードFC-9801K-01 (最大9,600bps) を増設することで1ch追加可能 (PC-9861Kとは排他)
	拡張スロット		3スロット (RASボード/FDD兼用スロット2スロット、FDD兼用スロット2スロット)
	取付機構		標準添付
	カレンダー時計		電池によるバックアップ
外形寸法			345 (W) × 120 (D) × 250 (H) mm
重量			5.2kg
消費電力			27W (最大104W)

●従来のFC-9800/PC-9800シリーズ用ソフトウェア/ハードウェアのうちCPUの実行速度に依存するものや、フロッピーディスクドライブを直接操作しているもの、個々のパソコンが独自に持っているシステム情報を参照するハードウェア/ソフトウェアは、一部正常に動作しないものもありますのでご注意ください。●従来のFC-9800/PC-9800シリーズ用拡張ボードのうち、CPUクロックのデュエティ比やROM、RAMボードのウェイト等の差異により、一部使用できないボードもありますのでご注意ください。●本カタログに記載されているソフトウェアをご使用になる際、パソコン本体以外の周辺装置が必要になる場合があります。また、従来のFC-9800/PC-9800シリーズと比べ、サポートされていない機能がありますので、ご購入時にはあらかじめご確認ください。●3.5インチフロッピーディスクの1.44MBモードをご利用の場合は、日本語MS-DOS (Ver 5.0A) が必要です。また、1.44MBでフォーマットされたフロッピーディスクは起動用媒体としてはご利用になれません。※Microsoft、MS、MS-DOSは米国マイクロソフト社の登録商標です。※Windows、Windows NTは米国マイクロソフト社の商標です。※NetWareは米国ノベル社の登録商標です。※i486は米国インテル社の商標です。※FC-RTモニタ (P) / (86) は株式会社エム・エックス・エルのELX-286/86Mをベースに当社が開発したものです。

お問い合わせは、最寄りのNECへ

テレフォンサービス (パソコンに関する技術的な質問・ご相談に電話でお答えします)
NECパソコンインフォメーションセンター
受付時間 9:00~17:00 月曜日~金曜日 (祝日を除く)
電話番号のかけまちがいが増えていますので番号は良くお確かめの上おかけください。

北海道支社 札幌	011(231)0161	水戸支店 水戸	0292(26)1717	錦糸町支店 墨田	03(3846)6611	立川支店 立川	0425(26)0911	中国支店 広島	082(247)4111
釧路支店 釧路	0154(43)2255	鹿島支店 鹿島	0299(92)0511	西東京支店 新宿	03(3348)5551	吉祥寺支店 吉祥寺	0422(45)3811	福山支店 福山	0849(31)5063
帯広支店 帯広	0155(22)8288	土浦支店 土浦	0298(23)6161	渋谷支店 渋谷	03(3496)1133	八王子支店 八王子	0426(46)1181	鳥取支店 鳥取	0857(27)5311
函館支店 函館	0138(52)1177	群馬支店 高崎	0273(26)1255	南東京支店 西五反田	03(3490)6311	中部支店 名古屋	052(262)3611	松江支店 松江	0852(24)4115
旭川支店 旭川	0166(25)3716	前橋支店 前橋	0272(43)8080	蒲田支店 蒲田	03(3733)5511	小牧支店 小牧	0568(75)3310	岡山支店 岡山	086(225)4455
苫小牧支店 苫小牧	0144(36)2511	太田支店 太田	0276(46)4011	北東京支店 池袋	03(3988)2011	豊橋支店 豊橋	0532(55)3000	倉敷支店 倉敷	086(422)4343
オホーツク支店 北見	0157(25)0011	宇都宮支店 宇都宮	0286(21)2281	埼玉支店 大宮	048(64)1411	豊田支店 豊田	0565(31)2611	徳山支店 徳山	0834(21)7700
東北支店 仙台	022(261)5511	小山支店 小山	0285(24)5011	川崎支店 川崎	0471(67)9111	岐阜支店 岐阜	0582(62)3311	宇都支店 宇都	0836(31)8175
青森支店 青森	0177(39)9191	松本支店 松本	0263(35)1666	所沢支店 所沢	0429(92)3131	三重支店 津	0592(25)7341	四国支店 高松	0878(36)1200
八戸支店 八戸	0178(46)1611	上諏訪支店 諏訪	0266(53)5350	千葉支店 千葉	043(238)8111	四日市支店 四日市	0593(52)9366	高知支店 高知	0888(25)0201
岩手支店 盛岡	0196(51)4344	長野支店 長野	0262(35)1444	柏支店 柏	0471(67)9111	北陸支店 金沢	0762(23)1621	徳島支店 徳島	0886(26)2740
秋田支店 秋田	0188(63)3773	甲府支店 甲府	0552(24)4141	船橋支店 船橋	0474(31)5566	富山支店 富山	0764(31)8461	松山支店 松山	0899(45)4111
山形支店 山形	0236(23)5511	静岡支店 静岡	054(255)2211	神奈川支店 横浜	045(324)5511	高岡支店 高岡	0766(25)8115	新居浜支店 新居浜	0897(32)5001
庄内支店 庄内	0234(24)3361	沼津支店 沼津	0559(63)4455	川崎支店 川崎	044(211)5111	福井支店 福井	0776(22)1866	九州支店 福岡	092(271)7700
郡山支店 郡山	0249(23)5511	浜松支店 浜松	053(452)2711	神奈川県央支店 厚木	0462(24)5511	関西支店 大阪	06(945)1111	北九州支店 北九州	093(541)2887
福島支店 福島	0245(21)5511	京都支店 京都	03(3454)1111	相模原支店 相模原	0427(51)2111	中央大阪支店 梅田	06(342)5211	久留米支店 久留米	0942(39)7955
いわき支店 いわき	0246(21)5511	東京支店 日本橋	03(3281)1311	湘南支店 平塚	0463(22)1711	大阪支店 東大阪	06(788)9811	佐賀支店 佐賀	0952(29)5281
新潟支店 新潟	025(247)6101	港支店 新橋	03(3595)2511	藤沢支店 藤沢	0466(28)5611	北大阪支店 吹田	06(386)4511	長崎支店 長崎	0958(27)0133
長岡支店 長岡	0258(36)2155	東東京支店 上野	03(3835)4411	横須賀支店 横須賀	0468(24)5511	堺支店 堺	0722(22)3905	佐世保支店 佐世保	0956(22)2271

●お問い合わせは下記へどうぞ……

北海道支社 札幌	011(231)0161	水戸支店 水戸	0292(26)1717	錦糸町支店 墨田	03(3846)6611	立川支店 立川	0425(26)0911	中国支店 広島	082(247)4111
釧路支店 釧路	0154(43)2255	鹿島支店 鹿島	0299(92)0511	西東京支店 新宿	03(3348)5551	吉祥寺支店 吉祥寺	0422(45)3811	福山支店 福山	0849(31)5063
帯広支店 帯広	0155(22)8288	土浦支店 土浦	0298(23)6161	渋谷支店 渋谷	03(3496)1133	八王子支店 八王子	0426(46)1181	鳥取支店 鳥取	0857(27)5311
函館支店 函館	0138(52)1177	群馬支店 高崎	0273(26)1255	南東京支店 西五反田	03(3490)6311	中部支店 名古屋	052(262)3611	松江支店 松江	0852(24)4115
旭川支店 旭川	0166(25)3716	前橋支店 前橋	0272(43)8080	蒲田支店 蒲田	03(3733)5511	小牧支店 小牧	0568(75)3310	岡山支店 岡山	086(225)4455
苫小牧支店 苫小牧	0144(36)2511	太田支店 太田	0276(46)4011	北東京支店 池袋	03(3988)2011	豊橋支店 豊橋	0532(55)3000	倉敷支店 倉敷	086(422)4343
オホーツク支店 北見	0157(25)0011	宇都宮支店 宇都宮	0286(21)2281	埼玉支店 大宮	048(64)1411	豊田支店 豊田	0565(31)2611	徳山支店 徳山	0834(21)7700
東北支店 仙台	022(261)5511	小山支店 小山	0285(24)5011	川崎支店 川崎	0471(67)9111	岐阜支店 岐阜	0582(62)3311	宇都支店 宇都	0836(31)8175
青森支店 青森	0177(39)9191	松本支店 松本	0263(35)1666	所沢支店 所沢	0429(92)3131	三重支店 津	0592(25)7341	四国支店 高松	0878(36)1200
八戸支店 八戸	0178(46)1611	上諏訪支店 諏訪	0266(53)5350	千葉支店 千葉	043(238)8111	四日市支店 四日市	0593(52)9366	高知支店 高知	0888(25)0201
岩手支店 盛岡	0196(51)4344	長野支店 長野	0262(35)1444	柏支店 柏	0471(67)9111	北陸支店 金沢	0762(23)1621	徳島支店 徳島	0886(26)2740
秋田支店 秋田	0188(63)3773	甲府支店 甲府	0552(24)4141	船橋支店 船橋	0474(31)5566	富山支店 富山	0764(31)8461	松山支店 松山	0899(45)4111
山形支店 山形	0236(23)5511	静岡支店 静岡	054(255)2211	神奈川支店 横浜	045(324)5511	高岡支店 高岡	0766(25)8115	新居浜支店 新居浜	0897(32)5001
庄内支店 庄内	0234(24)3361	沼津支店 沼津	0559(63)4455	川崎支店 川崎	044(211)5111	福井支店 福井	0776(22)1866	九州支店 福岡	092(271)7700
郡山支店 郡山	0249(23)5511	浜松支店 浜松	053(452)2711	神奈川県央支店 厚木	0462(24)5511	関西支店 大阪	06(945)1111	北九州支店 北九州	093(541)2887
福島支店 福島	0245(21)5511	京都支店 京都	03(3454)1111	相模原支店 相模原	0427(51)2111	中央大阪支店 梅田	06(342)5211	久留米支店 久留米	0942(39)7955
いわき支店 いわき	0246(21)5511	東京支店 日本橋	03(3281)1311	湘南支店 平塚	0463(22)1711	大阪支店 東大阪	06(788)9811	佐賀支店 佐賀	0952(29)5281
新潟支店 新潟	025(247)6101	港支店 新橋	03(3595)2511	藤沢支店 藤沢	0466(28)5611	北大阪支店 吹田	06(386)4511	長崎支店 長崎	0958(27)0133
長岡支店 長岡	0258(36)2155	東東京支店 上野	03(3835)4411	横須賀支店 横須賀	0468(24)5511	堺支店 堺	0722(22)3905	佐世保支店 佐世保	0956(22)2271