

お客様各位

カタログ等資料中の旧社名の扱いについて

2010年4月1日を以ってNECエレクトロニクス株式会社及び株式会社ルネサステクノロジが合併し、両社の全ての事業が当社に承継されております。従いまして、本資料中には旧社名での表記が残っておりますが、当社の資料として有効ですので、ご理解の程宜しくお願ひ申し上げます。

ルネサスエレクトロニクス ホームページ (<http://www.renesas.com>)

2010年4月1日
ルネサスエレクトロニクス株式会社

【発行】ルネサスエレクトロニクス株式会社 (<http://www.renesas.com>)

【問い合わせ先】<http://japan.renesas.com/inquiry>

ご注意書き

1. 本資料に記載されている内容は本資料発行時点のものであり、予告なく変更することがあります。当社製品のご購入およびご使用にあたりましては、事前に当社営業窓口で最新の情報をご確認いただきますとともに、当社ホームページなどを通じて公開される情報に常にご注意ください。
2. 本資料に記載された当社製品および技術情報の使用に関連し発生した第三者の特許権、著作権その他の知的財産権の侵害等に関し、当社は、一切その責任を負いません。当社は、本資料に基づき当社または第三者の特許権、著作権その他の知的財産権を何ら許諾するものではありません。
3. 当社製品を改造、改変、複製等しないでください。
4. 本資料に記載された回路、ソフトウェアおよびこれらに関連する情報は、半導体製品の動作例、応用例を説明するものです。お客様の機器の設計において、回路、ソフトウェアおよびこれらに関連する情報を使用する場合には、お客様の責任において行ってください。これらの使用に起因しお客様または第三者に生じた損害に関し、当社は、一切その責任を負いません。
5. 輸出に際しては、「外国為替及び外国貿易法」その他輸出関連法令を遵守し、かかる法令の定めるところにより必要な手続を行ってください。本資料に記載されている当社製品および技術を大量破壊兵器の開発等の目的、軍事利用の目的その他軍事用途の目的で使用しないでください。また、当社製品および技術を国内外の法令および規則により製造・使用・販売を禁止されている機器に使用することができません。
6. 本資料に記載されている情報は、正確を期すため慎重に作成したのですが、誤りがないことを保証するものではありません。万一、本資料に記載されている情報の誤りに起因する損害がお客様に生じた場合においても、当社は、一切その責任を負いません。
7. 当社は、当社製品の品質水準を「標準水準」、「高品質水準」および「特定水準」に分類しております。また、各品質水準は、以下に示す用途に製品が使われることを意図しておりますので、当社製品の品質水準をご確認ください。お客様は、当社の文書による事前の承諾を得ることなく、「特定水準」に分類された用途に当社製品を使用することができません。また、お客様は、当社の文書による事前の承諾を得ることなく、意図されていない用途に当社製品を使用することができません。当社の文書による事前の承諾を得ることなく、「特定水準」に分類された用途または意図されていない用途に当社製品を使用したことによりお客様または第三者に生じた損害等に関し、当社は、一切その責任を負いません。なお、当社製品のデータ・シート、データ・ブック等の資料で特に品質水準の表示がない場合は、標準水準製品であることを表します。
標準水準： コンピュータ、OA 機器、通信機器、計測機器、AV 機器、家電、工作機械、パーソナル機器、産業用ロボット
高品質水準： 輸送機器（自動車、電車、船舶等）、交通用信号機器、防災・防犯装置、各種安全装置、生命維持を目的として設計されていない医療機器（厚生労働省定義の管理医療機器に相当）
特定水準： 航空機器、航空宇宙機器、海底中継機器、原子力制御システム、生命維持のための医療機器（生命維持装置、人体に埋め込み使用するもの、治療行為（患部切り出し等）を行うもの、その他直接人命に影響を与えるもの）（厚生労働省定義の高度管理医療機器に相当）またはシステム等
8. 本資料に記載された当社製品のご使用につき、特に、最大定格、動作電源電圧範囲、放熱特性、実装条件その他諸条件につきましては、当社保証範囲内でご使用ください。当社保証範囲を超えて当社製品をご使用された場合の故障および事故につきましては、当社は、一切その責任を負いません。
9. 当社は、当社製品の品質および信頼性の向上に努めておりますが、半導体製品はある確率で故障が発生したり、使用条件によっては誤動作したりする場合があります。また、当社製品は耐放射線設計については行っておりません。当社製品の故障または誤動作が生じた場合も、人身事故、火災事故、社会的損害などを生じさせないようお客様の責任において冗長設計、延焼対策設計、誤動作防止設計等の安全設計およびエージング処理等、機器またはシステムとしての出荷保証をお願いいたします。特に、マイコンソフトウェアは、単独での検証は困難なため、お客様が製造された最終の機器・システムとしての安全検証をお願いいたします。
10. 当社製品の環境適合性等、詳細につきましては製品個別に必ず当社営業窓口までお問合せください。ご使用に際しては、特定の物質の含有・使用を規制する RoHS 指令等、適用される環境関連法令を十分調査のうえ、かかる法令に適合するようご使用ください。お客様がかかる法令を遵守しないことにより生じた損害に関し、当社は、一切その責任を負いません。
11. 本資料の全部または一部を当社の文書による事前の承諾を得ることなく転載または複製することを固くお断りいたします。
12. 本資料に関する詳細についてのお問い合わせその他お気付きの点等がございましたら当社営業窓口までご照会ください。

注 1. 本資料において使用されている「当社」とは、ルネサスエレクトロニクス株式会社およびルネサスエレクトロニクス株式会社とその総株主の議決権の過半数を直接または間接に保有する会社をいいます。

注 2. 本資料において使用されている「当社製品」とは、注 1 において定義された当社の開発、製造製品をいいます。

OCTAL NONINVERTING BUS TRANSCEIVER WITH 3-STATE

CMOS 集積回路

μ PD74HC245C, 74HC245GSは、高速CMOSロジックファミリの一環として開発されたOCTAL NONINVERTING BUS TRANSCEIVER WITH 3-STATEです。

3-stateの非反転出力をもつバッファを2回路互いに入出力を接続し、双方向のバッファとしたものです。データ方向制御入力DIRにより入出力の方向を制御します。DIRがハイレベルのとき、Aが入力端子、Bが出力端子となります。DIRがロウレベルのときは、Bが入力端子、Aが出力端子となります。出力制御入力 \bar{G} がハイレベルのときは、A、Bともハイ・インピーダンスになります。

CMOSの特長である低消費電力、高雑音余裕度、広動作範囲などに加え、シリコンゲートプロセスの採用により、LSTTLなみの動作速度とドライブ能力をもっています。

特徴

- 高速：伝達遅延時間 13 ns TYP. ($C_L=50$ pF)
- 低消費電力：3 mW TYP. ($f=1$ MHz, $C_L=50$ pF)
- 高雑音余裕度：45 % $\times V_{DD}$ TYP.
- 電源電圧範囲が広い：2 V ~ 6 V
- 動作温度が広い：-40 °C ~ +85 °C
- LSTTLを15個ドライブ可能
- 74LS245とピンコンパチブル

真理値表

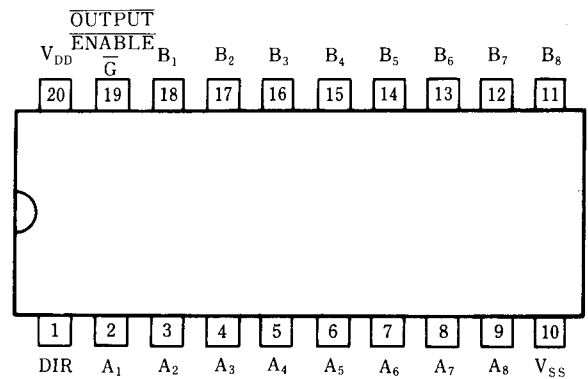
制 御 入 力		動 作
\bar{G}	DIR	
L	L	B data to A Bus
L	H	A data to B Bus
H	×	Z

H：ハイレベル L：ロウレベル ×：H or L
Z：ハイインピーダンス (A, Bが分離されます)

オーダ情報

オーダ名称	パ ッ ケ ー ジ
μ PD74HC245C	20ピン・プラスチックDIP (300 mil)
μ PD74HC245GS	20ピン・プラスチックSOP (300 mil)
μ PD74HC245GS-T1	20ピン・プラスチックSOP (300 mil, 粘着テーピング, 1ピンテープ引出し方向)
μ PD74HC245GS-T2	20ピン・プラスチックSOP (300 mil, 粘着テーピング, 1ピンテープ巻込み方向)

端子接続図 (Top View)



DIR : DIRECTION

絶対最大定格 (T_a=25 °C, V_{SS}=0 V)

項目	略号	定 格	単 位
電 源 電 圧	V _{DD}	-0.5~+7.0	V
入 力 電 圧	V _I	-1.5~V _{DD} +1.5	V
入 力 電 流	I _I	±20	mA
出 力 電 圧	V _O	-0.5~V _{DD} +0.5	V
出 力 電 流	I _O	±35	mA
パッケージ許容損失	P _D	500*/200**	mW
動 作 温 度	T _{opt.}	-40~+85	°C
保 存 温 度	T _{stg.}	-65~+150	°C

*DIP/**ミニフラット・パッケージ

推奨動作条件 (T_a=-40~+85 °C, V_{SS}=0 V)

項目	略号	条 件	MIN.	TYP.	MAX.	単 位
電 源 電 圧	V _{DD}		2.0		6.0	V
入 力 電 圧	V _I		0		V _{DD}	V
入力立ち上がり, 立ち下がり時間	t _r , t _f	V _{DD} =2.0 V	0		1000	ns
		V _{DD} =4.5 V	0		500	
		V _{DD} =6.0 V	0		400	

電気的特性 (V_{SS}=0 V)

項目	略号	条 件	T _a =25 °C			T _a =-40~+85 °C			単 位
			V _{DD} (V)	MIN.	TYP.	MAX.	MIN.	TYP.	
ハイレベル出力電圧	V _{OH}	V _I =V _{IL} or V _{IH} I _O =-20 μA	2.0	1.90	2.0		1.90		V
			4.5	4.40	4.5		4.40		
			6.0	5.90	6.0		5.90		
		V _I =V _{IL} or V _{IH} I _O =-6 mA I _O =-7.8 mA	4.5	3.98	4.30		3.84		
6.0	5.48		5.80		5.34				
ロウレベル出力電圧	V _{OL}	V _I =V _{IL} or V _{IH} I _O =20 μA	2.0		0	0.1		0.1	V
			4.5		0	0.1		0.1	
			6.0		0	0.1		0.1	
		V _I =V _{IL} or V _{IH} I _O =6 mA I _O =7.8 mA	4.5		0.15	0.26		0.33	
6.0			0.15	0.26		0.33			
入力電流	I _I	V _I =V _{SS} or V _{DD}	6.0			±0.1		±1.0	μA
ハイレベル入力電圧	V _{IH}	V _O =V _{DD} -0.1 V or 0.1 V I _O =20 μA	2.0	1.50			1.50		V
			4.5	3.15			3.15		
			6.0	4.20			4.20		
ロウレベル入力電圧	V _{IL}	V _O =V _{DD} -0.1 V or 0.1 V I _O =20 μA	2.0			0.3		0.3	V
			4.5			0.9		0.9	
			6.0			1.2		1.2	
静消費電流	I _{DD}	V _I =V _{SS} or V _{DD} I _O =0 μA	2.0			4.0		40	μA
			4.5			6.0		60	
			6.0			8.0		80	
3ステート・リーク電流	I _{TL}	OUTPUT ENABLE=V _{IH} V _O =V _{SS} or V _{DD}	6.0			±0.5		±5.0	μA

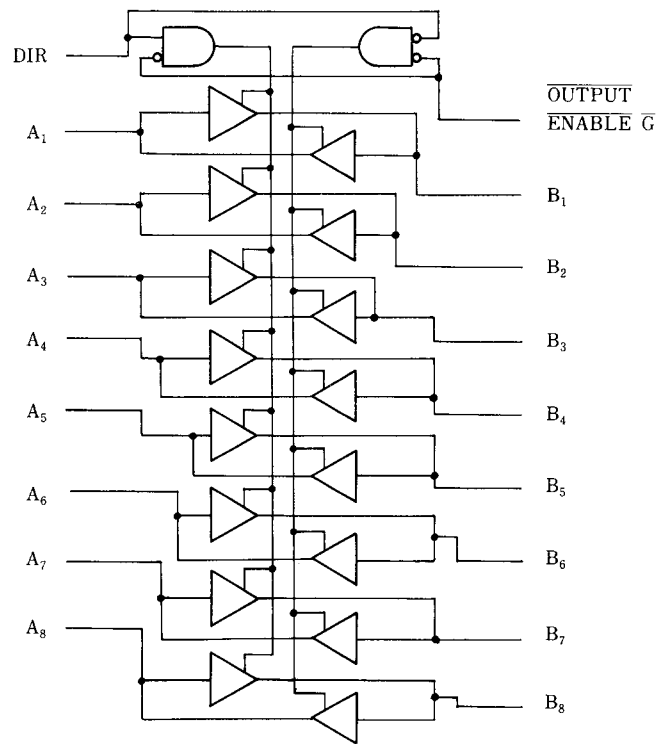
スイッチング特性 ($T_a=25\text{ }^\circ\text{C}, V_{DD}=5\text{ V}, C_L=50\text{ pF}, t_r=t_f=6\text{ ns}$)

項目	略号	条件	MIN.	TYP.	MAX.	単位
伝達遅延時間	t_{PHL}, t_{PLH}	A→B, B→A		8	17	ns
	t_{PHZ}, t_{PLZ}	OUTPUT ENABLE→A or B, $R_L=1\text{ k}\Omega$		16	42	ns
	t_{PZH}, t_{PZL}	OUTPUT ENABLE→A or B, $R_L=1\text{ k}\Omega$		16	42	ns
立ち上がり, 立ち下がり時間	t_{THL}, t_{TLH}			4	10	ns

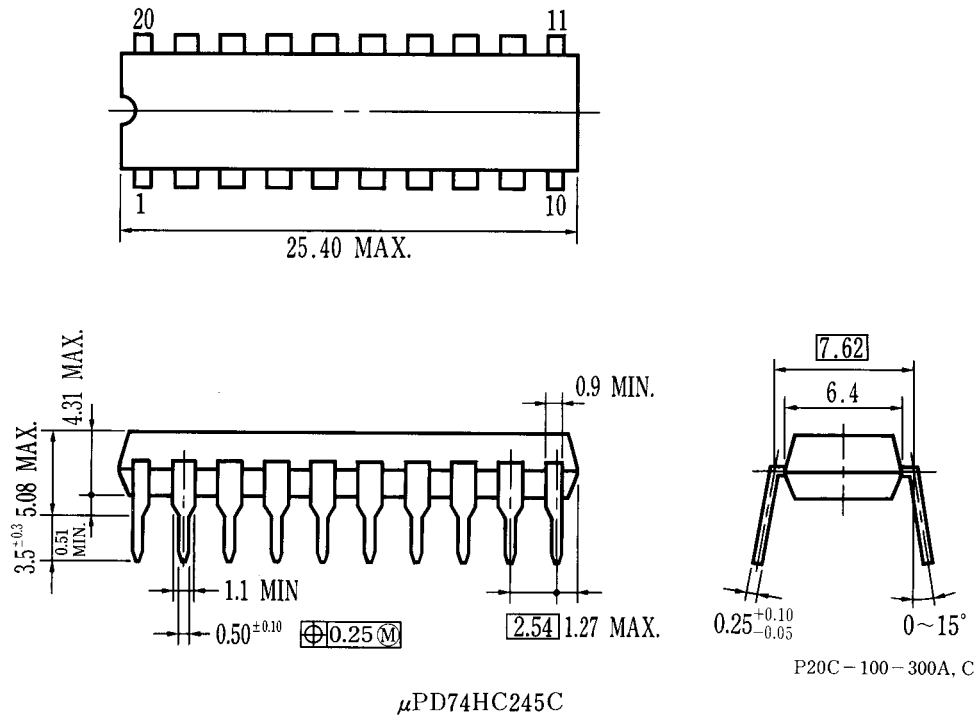
スイッチング特性 ($t_r=t_f=6\text{ ns}$)

項目	略号	条件	$T_a=25\text{ }^\circ\text{C}$			$T_a=-40\sim+85\text{ }^\circ\text{C}$		単位		
			V_{DD} (V)	MIN.	TYP.	MAX.	MIN.		MAX.	
伝達遅延時間	t_{PHL} t_{PLH}	A→B B→A	$C_L=50\text{ pF}$	2.0		19	72		88	ns
				4.5		8	18		22	
				6.0		7	18		22	
	t_{PHL} t_{PLH}	A→B B→A	$C_L=150\text{ pF}$	2.0		23	96		116	ns
				4.5		11	24		29	
				6.0		9	24		29	
	t_{PHZ} t_{PLZ}	OUTPUT ENABLE →A or B	$C_L=50\text{ pF}$ $R_L=1\text{ k}\Omega$	2.0		29	172		208	ns
				4.5		17	43		52	
				6.0		14	41		50	
	t_{PZH} t_{PZL}	OUTPUT ENABLE →A or B	$C_L=50\text{ pF}$ $R_L=1\text{ k}\Omega$	2.0		45	184		224	ns
				4.5		17	46		56	
				6.0		14	41		50	
t_{PZH} t_{PZL}	A→B B→A	$C_L=150\text{ pF}$ $R_L=1\text{ k}\Omega$	2.0		48	216		260	ns	
			4.5		21	54		65		
			6.0		18	47		57		
立ち上がり, 立ち下がり時間	t_{THL} t_{TLH}	$C_L=50\text{ pF}$	2.0		11	60		75	ns	
			4.5		5	12		15		
			6.0		4	10		13		
入力容量	C_I		—		4	10		10	pF	
内部等価容量	C_{pd}		—		70				pF	

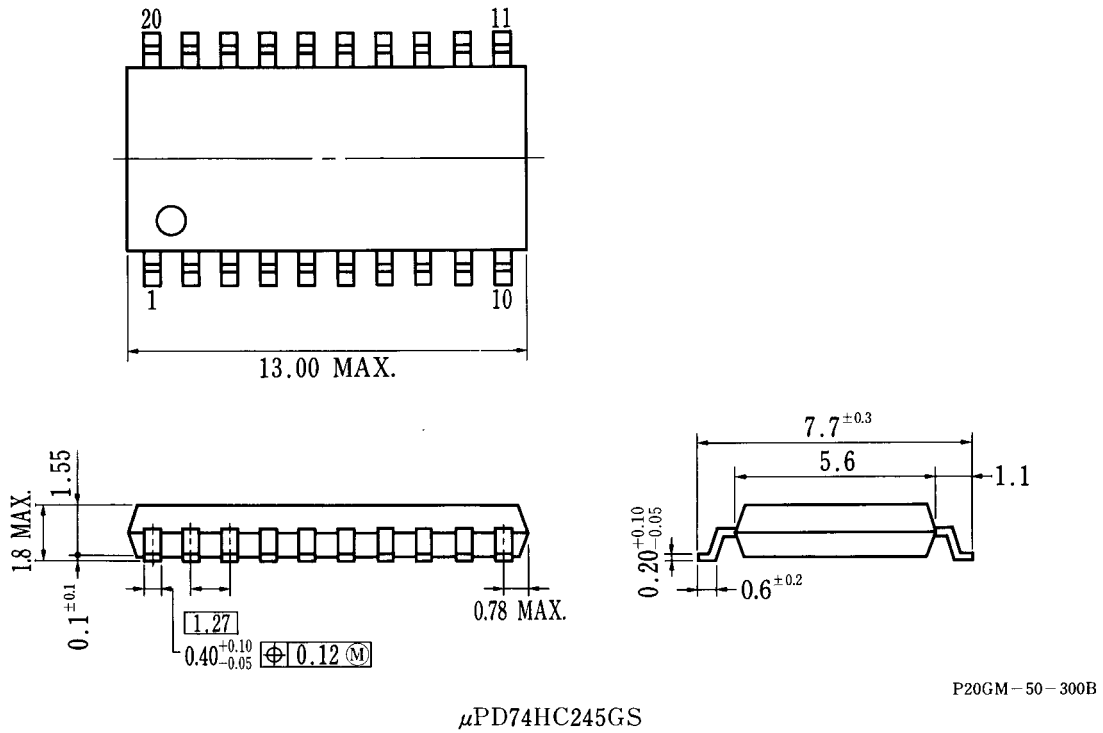
ブロック図



20ピン・プラスチック DIP (300 mil) 外形図(単位: mm)



20ピン・プラスチック SOP (300 mil) 外形図(単位: mm)



[メモ]

- 文書による当社の承諾なしに本資料の転載複製を禁じます。
- 本資料に記載された製品の使用もしくは本資料に記載の情報の使用に際して、当社は当社もしくは第三者の知的財産権その他の権利に対する保証または実施権の許諾を行うものではありません。上記使用に起因する第三者所有の権利にかかわる問題が発生した場合、当社はその責を負うものではありませんのでご了承ください。
- 当社は品質、信頼性の向上に努めていますが、半導体製品はある確率で故障が発生します。当社半導体製品の故障により結果として、人身事故、火災事故、社会的な損害等を生じさせない冗長設計、延焼対策設計、誤動作防止設計等安全設計に十分ご注意ください。
- 当社は、当社製品の品質水準を「標準水準」、「特別水準」およびお客様に品質保証プログラムを指定して頂く「特定水準」に分類しております。また、各品質水準は以下に示す用途に製品が使われることを意図しておりますので、当社製品の品質水準をご確認の上ご使用願います。
 標準水準：コンピュータ、OA機器、通信機器、計測機器、AV機器、家電、工作機械、パーソナル機器、産業用ロボット
 特別水準：輸送機器（自動車、列車、船舶等）、交通用信号機器、防災/防犯装置、各種安全装置、生命維持を直接の目的としない医療機器
 特定水準：航空機器、航空宇宙機器、海中継機器、原子力制御システム、生命維持のための医療機器、生命維持のための装置またはシステム等
 当社製品のデータ・シート/データ・ブック等の資料で、特に品質水準の表示がない場合は標準水準製品であることを表します。当社製品を上記の「標準水準」の用途以外でご使用をお考えのお客様は、必ず事前に当社販売窓口までご相談頂きますようお願い致します。
- この製品は耐放射線設計をしておりません。

M4 94.11

使用上の注意事項

- 入力空き端子はすべてHighかLowに固定してください。
- 本製品は、MOS ICですから、帯電性の大きな環境での取扱いはご遠慮ください。

本製品は外国為替および外国貿易管理法の規定により戦略物資等（または役務）に該当しますので、日本国外に輸出する場合には、同法に基づき日本国政府の輸出許可が必要です。

- 文書による当社の承諾なしに本資料の転載複製を禁じます。
- この製品を使用したことにより、第三者の工業所有権等にかかわる問題が発生した場合、当社製品の構造製法に直接かかわるもの以外につきましては、当社はその責を負いませんのでご了承ください。

NEC 日本電気株式会社

本社	東京都港区芝五丁目33番1号(日本電気本社ビル)	〒108 東京 (03)454-1111
半導体第一、第二販売事業部	東京都港区芝五丁目29番11号(日本電気住生ビル)	〒108 東京 (03)456-6111
関西支社半導体販売部	大阪市北区堂島浜一丁目2番6号(新大阪ビル)	大阪 (06)348-1461 大阪 (06)348-1466
中部支社電子デバイス販売部	名古屋市中区栄四丁目15番32号(日建住生ビル)	〒460 名古屋 (052)262-3611
北海道支社	札幌市中央区南一条西五丁目10番1号(札幌ビル)	札幌 (011)231-0161
釧路営業所	釧路市東区南一条西五丁目10番1号(釧路ビル)	札幌 (011)251-5531
旭川営業所	旭川市東区南一条西五丁目10番1号(旭川ビル)	札幌 (0154)25-2255
広尾営業所	札幌市東区南一条西五丁目10番1号(広尾ビル)	札幌 (0138)52-1177
北支店	札幌市東区南一条西五丁目10番1号(北支店ビル)	札幌 (0166)25-3716
青森支店	青森市東区南一条西五丁目10番1号(青森ビル)	札幌 (0155)22-8288
八戸支店	八戸市東区南一条西五丁目10番1号(八戸ビル)	札幌 (022)261-5511
岩手支店	岩手市東区南一条西五丁目10番1号(岩手ビル)	札幌 (0177)76-2181
山形支店	山形市東区南一条西五丁目10番1号(山形ビル)	札幌 (0178)46-1611
福島支店	福島市東区南一条西五丁目10番1号(福島ビル)	札幌 (0196)51-4344
いわき支店	いわき市東区南一条西五丁目10番1号(いわきビル)	札幌 (0188)63-3773
内宮支店	内宮市東区南一条西五丁目10番1号(内宮ビル)	札幌 (0236)23-5511
新潟支店	新潟市東区南一条西五丁目10番1号(新潟ビル)	札幌 (0249)23-5511
新潟支店	新潟市東区南一条西五丁目10番1号(新潟ビル)	札幌 (0245)21-5511
新潟支店	新潟市東区南一条西五丁目10番1号(新潟ビル)	札幌 (0246)21-5511
新潟支店	新潟市東区南一条西五丁目10番1号(新潟ビル)	札幌 (0234)24-3361
新潟支店	新潟市東区南一条西五丁目10番1号(新潟ビル)	札幌 (025)247-6101
新潟支店	新潟市東区南一条西五丁目10番1号(新潟ビル)	札幌 (0258)36-2155
新潟支店	新潟市東区南一条西五丁目10番1号(新潟ビル)	札幌 (0262)35-1444
松本支店	松本市東区南一条西五丁目10番1号(松本ビル)	札幌 (0263)35-1666
長野支店	長野市東区南一条西五丁目10番1号(長野ビル)	札幌 (0266)53-5350
長野支店	長野市東区南一条西五丁目10番1号(長野ビル)	札幌 (0552)24-4141
長野支店	長野市東区南一条西五丁目10番1号(長野ビル)	札幌 (0273)26-1255
長野支店	長野市東区南一条西五丁目10番1号(長野ビル)	札幌 (0276)46-4011
長野支店	長野市東区南一条西五丁目10番1号(長野ビル)	札幌 (0286)21-2281
長野支店	長野市東区南一条西五丁目10番1号(長野ビル)	札幌 (0292)26-1717
長野支店	長野市東区南一条西五丁目10番1号(長野ビル)	札幌 (0298)23-6161
長野支店	長野市東区南一条西五丁目10番1号(長野ビル)	札幌 (03)456-3111
長野支店	長野市東区南一条西五丁目10番1号(長野ビル)	札幌 (03)281-1311
長野支店	長野市東区南一条西五丁目10番1号(長野ビル)	札幌 (03)835-4411
長野支店	長野市東区南一条西五丁目10番1号(長野ビル)	札幌 (03)348-5551
長野支店	長野市東区南一条西五丁目10番1号(長野ビル)	札幌 (03)490-6311
長野支店	長野市東区南一条西五丁目10番1号(長野ビル)	札幌 (03)988-2011
長野支店	長野市東区南一条西五丁目10番1号(長野ビル)	札幌 (0425)26-0911
長野支店	長野市東区南一条西五丁目10番1号(長野ビル)	札幌 (0422)45-3811
長野支店	長野市東区南一条西五丁目10番1号(長野ビル)	札幌 (0486)41-1411
長野支店	長野市東区南一条西五丁目10番1号(長野ビル)	札幌 (0429)92-3131
熊谷支店	熊谷市東区南一条西五丁目10番1号(熊谷ビル)	熊谷 (0485)25-3700
熊谷支店	熊谷市東区南一条西五丁目10番1号(熊谷ビル)	熊谷 (0472)27-5441
熊谷支店	熊谷市東区南一条西五丁目10番1号(熊谷ビル)	熊谷 (0474)31-5566
熊谷支店	熊谷市東区南一条西五丁目10番1号(熊谷ビル)	熊谷 (0471)64-7011
熊谷支店	熊谷市東区南一条西五丁目10番1号(熊谷ビル)	熊谷 (0426)46-1181
熊谷支店	熊谷市東区南一条西五丁目10番1号(熊谷ビル)	熊谷 (045)324-5511
熊谷支店	熊谷市東区南一条西五丁目10番1号(熊谷ビル)	熊谷 (044)211-5111
熊谷支店	熊谷市東区南一条西五丁目10番1号(熊谷ビル)	熊谷 (0462)24-1151
熊谷支店	熊谷市東区南一条西五丁目10番1号(熊谷ビル)	熊谷 (0468)24-5511
熊谷支店	熊谷市東区南一条西五丁目10番1号(熊谷ビル)	熊谷 (0463)22-1711
熊谷支店	熊谷市東区南一条西五丁目10番1号(熊谷ビル)	熊谷 (0542)55-2211
熊谷支店	熊谷市東区南一条西五丁目10番1号(熊谷ビル)	熊谷 (0559)63-4455
熊谷支店	熊谷市東区南一条西五丁目10番1号(熊谷ビル)	熊谷 (0534)52-2711
熊谷支店	熊谷市東区南一条西五丁目10番1号(熊谷ビル)	熊谷 (052)262-3611
熊谷支店	熊谷市東区南一条西五丁目10番1号(熊谷ビル)	熊谷 (0532)55-3000
熊谷支店	熊谷市東区南一条西五丁目10番1号(熊谷ビル)	熊谷 (0565)31-2611
熊谷支店	熊谷市東区南一条西五丁目10番1号(熊谷ビル)	熊谷 (0592)25-7341
熊谷支店	熊谷市東区南一条西五丁目10番1号(熊谷ビル)	熊谷 (0593)52-9366
熊谷支店	熊谷市東区南一条西五丁目10番1号(熊谷ビル)	熊谷 (0582)62-3311
熊谷支店	熊谷市東区南一条西五丁目10番1号(熊谷ビル)	熊谷 (0762)23-1621
熊谷支店	熊谷市東区南一条西五丁目10番1号(熊谷ビル)	熊谷 (0764)31-8461
熊谷支店	熊谷市東区南一条西五丁目10番1号(熊谷ビル)	熊谷 (0766)25-8115
熊谷支店	熊谷市東区南一条西五丁目10番1号(熊谷ビル)	熊谷 (0776)22-1866
熊谷支店	熊谷市東区南一条西五丁目10番1号(熊谷ビル)	熊谷 (06)231-3111
熊谷支店	熊谷市東区南一条西五丁目10番1号(熊谷ビル)	熊谷 (06)346-5013
熊谷支店	熊谷市東区南一条西五丁目10番1号(熊谷ビル)	熊谷 (06)720-4411
熊谷支店	熊谷市東区南一条西五丁目10番1号(熊谷ビル)	熊谷 (06)386-4511
熊谷支店	熊谷市東区南一条西五丁目10番1号(熊谷ビル)	熊谷 (0722)22-3905
熊谷支店	熊谷市東区南一条西五丁目10番1号(熊谷ビル)	熊谷 (0734)28-3211
熊谷支店	熊谷市東区南一条西五丁目10番1号(熊谷ビル)	熊谷 (075)221-8511
熊谷支店	熊谷市東区南一条西五丁目10番1号(熊谷ビル)	熊谷 (0775)26-0666
阪神支店	神戸市東区南一条西五丁目10番1号(阪神ビル)	神戸 (06)413-3721
阪神支店	神戸市東区南一条西五丁目10番1号(阪神ビル)	神戸 (078)332-3311
阪神支店	神戸市東区南一条西五丁目10番1号(阪神ビル)	神戸 (0792)24-6677
阪神支店	神戸市東区南一条西五丁目10番1号(阪神ビル)	神戸 (0742)26-1622
阪神支店	神戸市東区南一条西五丁目10番1号(阪神ビル)	神戸 (082)247-4111
阪神支店	神戸市東区南一条西五丁目10番1号(阪神ビル)	神戸 (0862)25-4455
阪神支店	神戸市東区南一条西五丁目10番1号(阪神ビル)	神戸 (0864)22-4343
阪神支店	神戸市東区南一条西五丁目10番1号(阪神ビル)	神戸 (0849)31-5063
阪神支店	神戸市東区南一条西五丁目10番1号(阪神ビル)	神戸 (0857)27-5311
阪神支店	神戸市東区南一条西五丁目10番1号(阪神ビル)	神戸 (0852)24-4115
阪神支店	神戸市東区南一条西五丁目10番1号(阪神ビル)	神戸 (0834)21-7700
阪神支店	神戸市東区南一条西五丁目10番1号(阪神ビル)	神戸 (0836)31-8175
阪神支店	神戸市東区南一条西五丁目10番1号(阪神ビル)	神戸 (0878)22-4141
阪神支店	神戸市東区南一条西五丁目10番1号(阪神ビル)	神戸 (0886)26-2740
阪神支店	神戸市東区南一条西五丁目10番1号(阪神ビル)	神戸 (0899)45-4111
阪神支店	神戸市東区南一条西五丁目10番1号(阪神ビル)	神戸 (0888)25-0201
阪神支店	神戸市東区南一条西五丁目10番1号(阪神ビル)	神戸 (0897)32-5001
阪神支店	神戸市東区南一条西五丁目10番1号(阪神ビル)	神戸 (092)271-7700
阪神支店	神戸市東区南一条西五丁目10番1号(阪神ビル)	神戸 (093)541-2887
阪神支店	神戸市東区南一条西五丁目10番1号(阪神ビル)	神戸 (096)354-6030
阪神支店	神戸市東区南一条西五丁目10番1号(阪神ビル)	神戸 (0975)34-5339
阪神支店	神戸市東区南一条西五丁目10番1号(阪神ビル)	神戸 (0958)27-0133
阪神支店	神戸市東区南一条西五丁目10番1号(阪神ビル)	神戸 (0956)22-2271
阪神支店	神戸市東区南一条西五丁目10番1号(阪神ビル)	神戸 (0985)29-8080
阪神支店	神戸市東区南一条西五丁目10番1号(阪神ビル)	神戸 (0992)26-1611
阪神支店	神戸市東区南一条西五丁目10番1号(阪神ビル)	神戸 (0988)66-5611