保守及びトラブルシューティング・ガイド

発行日 2011 年 8 月 3 日 <u>Ver 1.05</u>

タカヤ株式会社

<u>マニュアル番号: TDR-OTH-Maintenance-105</u>

はじめに

このたびは、弊社製品をご購入いただき、誠にありがとうございます。

本製品を安全に正しくご使用いただくため、本書をよく読み、いつでも参照できるよう、手近な所に保管してください。

本書は、保守規定及びお使いのリーダライタのトラブルに役立つ解決方法やヒントについて説明しています。

ご注意

- ・ 本書の一部または全部を無断転載することは固くお断りします。
- ・ 改良のため、断りなく仕様などを変更する可能性がありますので御了承ください。
- Tag-it HF-I は Texas Instruments 社、my-d は Infineon Technologies 社、I・CODE SLI は NXP Semiconductors 社の商標、Windows は米国 Microsoft Corporation の商標、または登 録商標です。その他、一般に会社名、製品名は各社の商標または登録商標になります。

目次

1 保守規定	1
1.2 保証とサービス	
修理依賴票	3
2 トラブルシューティング	4
2.1 チェックフロー	
2.2 各種設定手順	
2.3 EEPROMの設定及び初期設定	

1 保守規定

1.1 保守と点検

本製品は、半導体などの電子部品を主に使用しています。そのため、長期にわたり安定した動作が 図れますが、環境や使用条件によっては下記に示すような不具合が予想されます。

- ・過電圧、過電流による素子の劣化
- ・周囲温度が高い場所における長期的ストレスによる素子の劣化
- ・湿度、粉塵による絶縁性の劣化やコネクタの接触不良
- ・腐食性ガスによるコネクタの接触不良素子の腐食

本製品を最良の状態で使用するために、日常あるいは定期的に点検を実施してください。

	項目	点検内容	判定基準
	温度	周囲温度範囲	各リーダライタの仕様を確認してください
国田	湿度	周囲湿度範囲	各リーダライタの仕様を確認してください
<u> </u>	粉塵	ほこりが付着していないか	無きこと
秋西	腐食性	金属・アルミ塗装などに腐食	毎キアレ
	ガス	はないか	
	入力電圧	電圧のチェック	ACアダプタ
電源 電圧	電圧変動	急激な電圧上昇や下降の症状 はないか	入力電圧:AC100V 出力電圧:各リーダライタに付属している 電源の仕様を確認
		ネジの緩み	緩み無きこと
取り 付け	本体	各コネクタはしっかりと接続 されているか	ロック状態、ネジ締めができていること
状態	接続 ケーブル	ケーブルは切れかかってない か	切れかかってないこと
電源 投入	動作	動作の確認	正常に動作していること

1.2 保証とサービス

■ 保証規定

納入後1年間 保証範囲 •上記保証期間中に弊社の責任により発生した故障の場合は、故障品の修理または代 (供を無償でさせて頂きます。ただし、保証期間内であっても下記の場合は有償とな 1.カタログまたは取扱説明書や仕様書あるいは別途取り交わした仕様書などに記載 れている以外の条件・環境・取り扱いによる障害 2.本製品以外の原因の場合 3.弊社以为による改造または修理による場合 4.故意または重大な過失による障害 5.弊社出商時の科学・技術の水準では予見できなかった場合 6.その他、天災、災害など弊社側の責ではない原因による場合 7.お買い上げ明細書類のご提示の無い場合 8.製造番号の確認できないもの 9.お客さまの作成されたソフトウェア及びシステムに起因する障害 10.消耗品交換(ケーブル等) •保証期間を超える製品の修理は有償となります。 対応窓口 販売代理店 修理広気情 修理な頼時:お客さま 返送時:弊社 修理品返送日より6ヶ月 ※ただし、修理個両以外の故障については、修理品の保証期間の適用外となります。 御母に超返して生じた特別損害、間接損害、または消極損害に関しては、弊社には場合も責任を負いません。お客さまの作成されたプログラム、またそれによります。 ●本製品に起因して生じた特別損害、間接損害、または消極損害に関しては、弊社には場合も責任を負いません。お客さまの作成されたプログラム、またそれにより生たっいで弊社は責任を負いません。お客さまの作成されたプログラム、またそれにより生たっいで弊社は責任を負いません。 ●上記保証内容は日本国内での取引および使用が前提です。日本国外での使用は補償・ なりませんので、ご注意ください。 故障・修理の流れ 海客様 ●加口の流れ ●なりましんでして ●なりませんので、ご注意ください。 数量の修理の流れ ●加口の流れ	
Rational ●上記保証期間中に弊社の責任により発生した故障の場合は、故障品の修理または代、 供を無償でさせて頂きます。ただし、保証期間内であっても下記の場合は有償とカ 1.カタログまたは取扱説明書や仕様書あるいは別途取り交わした仕様書などに記載 れている以外の条件・環境・取り扱いによる障害 2.本製品以外の原因の場合 3.弊社以為による政治主たは重大な過失による障害 3.弊社出荷時の科学・技術の水準では予見できなかった場合 6.その他、天災、災害など弊社側の責ではない原因による場合 7.お買い上げ明細書類ので提示の無い場合 8.製造器号の確認できないもの 9.お客さまの作成されたソフトウェア及びシステムに起因する障害 10.消耗品交換(ケーブル等) •(確証期間を超える製品の修理は有償となります。 ************************************	
 ・上記保証期間中に弊社の責任により発生した故障の場合は、故障品の修理または代、 供を無償でさせて頂きます。ただし、保証期間内であっても下記の場合は有償とな 1.カタログまたは取扱説明書や仕様書あるいは別途取り交わした仕様書などに記載 れている以外の条件・環境・取り扱いによる障害 2.本製品以外の原因の場合 3.弊社以外による改造または修理による場合 4.故意または重大な過失による障害 5.弊社出荷時の科学・技術の水準では予見できなかった場合 6.その他、天災、災害など弊社側の貢ではない原因による場合 7.お買い上げ明細書類のご提示の無い場合 8.製造番号の確認できないもの 9.お客さまの作成されたソフトウェア及びシステムに起因する障害 10.消耗品交換(ケーブル等) •保証期間を超える製品の修理は有償となります。 *林密窓□ 販売代理店 *基定代理店 *基定代理店 *基定代理店 *基定代理店 *基定代理店 *基定代理店 *本国本国 ●「単純 「「「」」」 *ただし、修理価(所以外の故障については、修理品の保証期間の適用外となります。 *たたし、修理価(所以外の故障については、修理品の保証期間の適用外となります。 *たたし、修理価(所以外の故障については、修理品の保証期間の適用外となります。 *たたし、修理価(所以外の故障については、修理品の保証期間の適用外となります。 *たたし、修理価(所以外の故障については、修理品の保証期間の適用外となります。 *たたし、修理価(所以外の取り)および使用が前提です。日本国外での使用は補償、なりませんので、ご注意ください。 故障・修理の流れ *********************************	
1. **な出め入口のがおりつの 3. 弊社以外による改造または修理による場合 4. 故意または重大な過失による障害 5. 弊社出荷時の科学・技術の水準では予見できなかった場合 6. その他、天災、災害など弊社側の責ではない原因による場合 7. お買い上げ明細書類のご提示の無い場合 8. 製造番号の確認できないもの 9. お客さまの作成されたソフトウエア及びシステムに起因する障害 10. 消耗品交換(ケーブル等) • 保証期間を超える製品の修理は有償となります。 対応窓口 販売代理店 修理依頼時:お客さま 返送時:弊社 修理依頼時:お客さま 返送時:弊社 修理品の保証期間 修理品返送日より6ヶ月 ※ただし、修理個所以外の故障については、修理品の保証期間の適用外となります。 10. **契品に起因して生じた特別損害、間接損害、または消極損害に関しては、弊社は 場合も責任を負いません。お客さまの作成されたプログラム、またそれにより生じ ついて弊社は責任を負いません。 ・記保証内容は日本国内での取引および使用が前提です。日本国外での使用は補償・ なりませんので、ご注意ください。 故障・修理の流れ お客様 「読代理店(弊社) 「読件、修理の流れ	替品の こります こさ
 (本) 私参意または重大な過失による障害 5.弊社出荷時の科学・技術の水準では予見できなかった場合 6.その他、天災、災害など弊社側の責ではない原因による場合 7.お買い上げ明細書類のご提示の無い場合 8.製造審号の確認できないもの 9.お客さまの作成されたソフトウエア及びシステムに起因する障害 10.消耗品交換(ケーブル等) (保証期間を超える製品の修理は有償となります。 *広窓口 販売代理店 *変換負担 修理依頼時:お客さま 返送時:弊社 *理品の保証期間 修理品販送目より6ヶ月 ※ただし、修理個所以外の故障については、修理品の保証期間の適用外となります。 *限事項 ●本製品に起因して生じた特別損害、間接損害、または消極損害に関しては、弊社は、場合も責任を負いません。お客さまの作成されたプログラム、またそれにより生じついて弊社は責任を負いません。 4.上記保証内容は日本国内での取引および使用が前提です。日本国外での使用は補償でなりませんので、ご注意ください。 *障 ・修理の流れ *産業 *産業 *産業 *産業 *産業 *産業 *産業 *生 *生 *生 * <	
S.弊社出荷時の科学・技術の水準では予見できなかった場合 G.その他、天災、災害など弊社側の責ではない原因による場合 7.お買い上げ明細書類のご提示の無い場合 8.製造番号の確認できないもの 9.お客さまの作成されたソフトウェア及びシステムに起因する障害 10.消耗品交換(ケーブル等) G建卸間を超える製品の修理は有償となります。 マホ窓口 販売代理店 変更大 センドバック(詳細は、故障・修理の流れを参照してください) 要支負担 修理な頼時:お客さま 返送時:弊社 STELの保証期間 修理の所以外の故障については、修理品の保証期間の適用外となります。 PR専項 A 製品に起因して生じた特別損害、間接損害、または消極損害に関しては、弊社は場合も責任を負いません。お客さまの作成されたプログラム、またそれにより生じっいて弊社は責任を負いません。お客さまの作成されたプログラム、またそれにより生じっいて弊社は責任を負いません。 上記保証内容は日本国内での取引および使用が前提です。日本国外での使用は補償になりませんので、ご注意ください。 牧庫・修理の流れ Figure (弊社) STERE (弊社) STERE (PAC) Figure (弊社) STERE (PAC) Figure (PAC) Figure (PAC) Fi	
 6.その他、天災、災害など弊社側の責ではない原因による場合 7.お買い上げ明細書類のご提示の無い場合 8.製造番号の確認できないもの 9.お客さまの作成されたソフトウエア及びシステムに起因する障害 10.消耗品交換(ケーブル等) •保証期間を超える製品の修理は有償となります。 *広窓口 販売代理店 5理方法 センドバック(詳細は、故障・修理の流れを参照してください) 軍送費負担 修理依頼時:お客さま 返送時:弊社 5理品の保証期間 修理品取送日より6ヶ月 ※ただし、修理個所以外の故障については、修理品の保証期間の適用外となります。 *服要項 ●本製品に起因して生じた特別損害、間接損害、または消極損害に関しては、弊社はは場合も責任を負いません。お客さまの作成されたプログラム、またそれにより生じついて弊社は責任を負いません。 ・上記保証内容は日本国内での取引および使用が前提です。日本国外での使用は補償の方を見ましんので、ご注意ください。 *皮障・修理の流れ *皮焼代理店(弊社) *皮焼代理店(弊社) *皮焼代理店(弊社) *皮焼代理店(弊社) *日本国外	
7.お買い上げ明細書類のご提示の無い場合 8.製造番号の確認できないもの 9.お客さまの作成されたソフトウエア及びシステムに起因する障害 10.消耗品交換(ケーブル等) •(R証期間を超える製品の修理は有償となります。 *の密の 販売代理店 ************************************	
8.製造番号の確認できないもの 9.お客さまの作成されたソフトウエア及びシステムに起因する障害 10.消耗品交換(ケーブル等) •保証期間を超える製品の修理は有償となります。 けた窓口 販売代理店 参理力法 センドバック(詳細は、故障・修理の流れを参照してください) 客理た何日 修理依頼時:お客さま 返送時:弊社 5理品の保証期間 修理品応送日より6ヶ月 ※ただし、修理個所以外の故障については、修理品の保証期間の適用外となります。 10. ●本製品に起因して生じた特別損害、間接損害、または消極損害に関しては、弊社は、場合も責任を負いません。お客さまの作成されたプログラム、またそれにより生じついて弊社は責任を負いません。 ●上記保証内容は日本国内での取引および使用が前提です。日本国外での使用は補償・なりませんので、ご注意ください。 牧障・修理の流れ 10. 10. 10. 11. 12. ●本製品に起因して生じた特別損害、同接損害、または消極損害に関しては、弊社は、場合も責任を負いません。 ●上記保証内容は日本国内での取引および使用が前提です。日本国外での使用は補償・なりませんので、ご注意ください。 牧障・修理の流れ 13. 14. 15. 16. 17. 17. 17. 17. 17. 17. 17. 17. 17. 17. 17. <td></td>	
9.お客さまの作成されたソフトウエア及びシステムに起因する障害 10.消耗品交換(ケーブル等) •保証期間を超える製品の修理は有償となります。 防定窓口 販売代理店 多理力法 センドバック(詳細は、故障・修理の流れを参照してください) 事送負担 修理依頼時:お客さま 返送時:弊社 多理品の保証期間 修理品返送日より6ヶ月 ※ただし、修理個所以外の故障については、修理品の保証期間の適用外となります。 即思想 ●本製品に起因して生じた特別損害、間接損害、または消極損害に関しては、弊社は 場合も責任を負いません。お客さまの作成されたプログラム、またそれにより生じ ついて弊社は責任を負いません。 ・上記保証内容は日本国内での取引および使用が前提です。日本国外での使用は補償・ なりませんので、ご注意ください。 牧障・修理の流れ 事客様 源年へ良発生	
10.消耗品交換(ケーブル等) ・保証期間を超える製品の修理は有償となります。 防恋窓口 販売代理店 多理方法 センドバック(詳細は、故障・修理の流れを参照してください) 医法費負担 修理依頼時:お客さま 返送時:弊社 多理品の保証期間 修理品返送日より6ヶ月 ※ただし、修理個所以外の故障については、修理品の保証期間の適用外となります。 調 限事項 ●本製品に起因して生じた特別損害、間接損害、または消極損害に関しては、弊社はは場合も責任を負いません。お客さまの作成されたプログラム、またそれにより生じついて弊社は責任を負いません。 ・上記保証内容は日本国内での取引および使用が前提です。日本国外での使用は補償・なりませんので、ご注意ください。 牧障・修理の流れ 数準・修理の流れ が学・修理の流れ	
・保証期間を超える製品の修理は有償となります。 brc窓ロ 販売代理店 多理方法 センドバック(詳細は、故障・修理の流れを参照してください) 運送費負担 修理依頼時:お客さま 返送時:弊社 多理品の保証期間 修理品返送日より6ヶ月 ※ただし、修理個所以外の故障については、修理品の保証期間の適用外となります。 制限事項 ●本製品に起因して生じた特別損害、間接損害、または消極損害に関しては、弊社はは場合も責任を負いません。お客さまの作成されたプログラム、またそれにより生じついて弊社は責任を負いません。 ●上記保証内容は日本国内での取引および使用が前提です。日本国外での使用は補償の なりませんので、ご注意ください。 数障・修理の流れ 影客様 ●施作水良発生	
b 販売代理店 多理方法 センドバック(詳細は、故障・修理の流れを参照してください) 事送費負担 修理依頼時:お客さま 返送時:弊社 修理品の保証期間 修理品の保証期間 修理個所以外の故障については、修理品の保証期間の適用外となります。 第四路事項 ●本製品に起因して生じた特別損害、間接損害、または消極損害に関しては、弊社はい場合も責任を負いません。お客さまの作成されたプログラム、またそれにより生じついて弊社は責任を負いません。 ・上記保証内容は日本国内での取引および使用が前提です。日本国外での使用は補償のなりませんので、ご注意ください。 ● 販売代理店 (弊社) 動作不良発生 ●	
販売代理店 多理方法 センドバック(詳細は、故障・修理の流れを参照してください) 軍送費負担 修理依頼時:お客さま 返送時:弊社 多理品の保証期間 修理品返送日より6ヶ月 ※ただし、修理個所以外の故障については、修理品の保証期間の適用外となります。 即限事項 ●本製品に起因して生じた特別損害、間接損害、または消極損害に関しては、弊社はは場合も責任を負いません。お客さまの作成されたプログラム、またそれにより生じついて弊社は責任を負いません。 ●上記保証内容は日本国内での取引および使用が前提です。日本国外での使用は補償のなりませんので、ご注意ください。 政障・修理の流れ ▶席代理店(弊社) ●加作不良発生	
警理方法 センドバック(詳細は、故障・修理の流れを参照してください) 軍送費負担 修理依頼時:お客さま 这送時:弊社 警理品の保証期間 修理品返送日より6ヶ月 ※ただし、修理個所以外の故障については、修理品の保証期間の適用外となります。 部限事項 • 本製品に起因して生じた特別損害、間接損害、または消極損害に関しては、弊社はい場合も責任を負いません。お客さまの作成されたプログラム、またそれにより生じついて弊社は責任を負いません。お客さまの作成されたプログラム、またそれにより生じっいて弊社は責任を負いません。 • 上記保証内容は日本国内での取引および使用が前提です。日本国外での使用は補償のなりませんので、ご注意ください。 政障代理店 (弊社) 該客様 ジョ 助作不良発生	
センドバック(詳細は、故障・修理の流れを参照してください) 運送費負担 修理依頼時:お客さま 返送時:弊社 等理品の保証期間 修理品返送日より6ヶ月 ※ただし、修理個所以外の故障については、修理品の保証期間の適用外となります。 制限事項 •本製品に起因して生じた特別損害、間接損害、または消極損害に関しては、弊社は、場合も責任を負いません。お客さまの作成されたプログラム、またそれにより生じ、ついて弊社は責任を負いません。 •上記保証内容は日本国内での取引および使用が前提です。日本国外での使用は補償でなりませんので、ご注意ください。 牧障・修理の流れ 影客様 販売代理店(弊社) 販売代理店(弊社)	
i 送費負担 修理依頼時:お客さま 返送時:弊社 f 理品返送日より6 ヶ月 ※ただし、修理個所以外の故障については、修理品の保証期間の適用外となります。 f 限事項 ●本製品に起因して生じた特別損害、間接損害、または消極損害に関しては、弊社は 場合も責任を負いません。お客さまの作成されたプログラム、またそれにより生じ ついて弊社は責任を負いません。 ・上記保証内容は日本国内での取引および使用が前提です。日本国外での使用は補償 なりませんので、ご注意ください。 なりませんので、ご注意ください。 政障・修理の 流れ b 作不良発生	
修理依頼時:お客さま 返送時:弊社 多理品の保証期間 修理品返送日より6ヶ月 ※ただし、修理個所以外の故障については、修理品の保証期間の適用外となります。 別限事項 ●本製品に起因して生じた特別損害、間接損害、または消極損害に関しては、弊社はい場合も責任を負いません。お客さまの作成されたプログラム、またそれにより生じついて弊社は責任を負いません。 ●上記保証内容は日本国内での取引および使用が前提です。日本国外での使用は補償のなりませんので、ご注意ください。 数障・修理の流れ お客様 動作不良発生	
返送時:弊社 新田島(後理品返送日より6ヶ月 ※ただし、修理個所以外の故障については、修理品の保証期間の適用外となります。 秋をだし、修理個所以外の故障については、修理品の保証期間の適用外となります。 秋眼島に起因して生じた特別損害、間接損害、または消極損害に関しては、弊社は、 場合も責任を負いません。お客さまの作成されたプログラム、またそれにより生じ ついて弊社は責任を負いません。 上記保証内容は日本国内での取引および使用が前提です。日本国外での使用は補償 なりませんので、ご注意ください。 政障・修理の流れ 北客様 政庁代理店(年生) か作不良発生	
使理品返送日より6ヶ月 ※ただし、修理個所以外の故障については、修理品の保証期間の適用外となります。 WR事項 •本製品に起因して生じた特別損害、間接損害、または消極損害に関しては、弊社はは 場合も責任を負いません。お客さまの作成されたプログラム、またそれにより生じ ついて弊社は責任を負いません。 •上記保証内容は日本国内での取引および使用が前提です。日本国外での使用は補償 シ 官・修理の流れ b 御作不良発生	
修理品返送日より6ヶ月 ※ただし、修理個所以外の故障については、修理品の保証期間の適用外となります。 制限事項 ●本製品に起因して生じた特別損害、間接損害、または消極損害に関しては、弊社は、場合も責任を負いません。お客さまの作成されたプログラム、またそれにより生じついて弊社は責任を負いません。 ●上記保証内容は日本国内での取引および使用が前提です。日本国外での使用は補償のなりませんので、ご注意ください。 故障・修理の流れ	
1 ※たたし、修理値所以外の設備については、修理師の保証期间の適用外となります。 制限事項 ●本製品に起因して生じた特別損害、間接損害、または消極損害に関しては、弊社はい場合も責任を負いません。お客さまの作成されたプログラム、またそれにより生じついて弊社は責任を負いません。 ●上記保証内容は日本国内での取引および使用が前提です。日本国外での使用は補償のなりませんので、ご注意ください。 故障・修理の流れ お客様 販売代理店(弊社) 助作不良発生	
●本製品に起因して生じた特別損害、間接損害、または消極損害に関しては、弊社は 場合も責任を負いません。お客さまの作成されたプログラム、またそれにより生じ ついて弊社は責任を負いません。 ●上記保証内容は日本国内での取引および使用が前提です。日本国外での使用は補償の なりませんので、ご注意ください。 故障・修理の流れ あ作不良発生	
 本装品に進因して生じた特別損害、前接損害、よたは相極損害に関しては、昇性は 場合も責任を負いません。お客さまの作成されたプログラム、またそれにより生じ ついて弊社は責任を負いません。 上記保証内容は日本国内での取引および使用が前提です。日本国外での使用は補償の なりませんので、ご注意ください。 故障・修理の流れ あ客様 販売代理店 (弊社) 販売代理店 (弊社) 	しいかける
 故障・修理の流れ お客様 販売代理店 (弊社) 動作不良発生 	いがな た結果 の対象
お客様 販売代理店 (弊社) 動作不良発生 、	
修理品のセンドバック 故障診断・修理内容の確定	定

修理

修理のご発注

修理品の発送・連絡

修理依頼票

修理の際は本紙にご記入のうえ、修理品と一緒にご返送ください。

作成者

会社名	担当者	記入日	
TEL	FAX	E-MAIL	
住所			

ご依頼元 (□ 作成者と同じ)

会社名	担当者		
TEL	FAX	E-MAIL	
住所			

ご返却先(□ 作成者と同じ □ご依頼元と同じ)

会社名	担当者		
TEL	FAX	E-MAIL	
住所			

修理依頼品情報

対象機種名	製造番号
返却リスト	 □ケーブル()本 □ACアダプタ()個 □CD()本 □リーダライタ()台 □アンテナ()本 □その他()
不具合発生頻度	□いつも □時々 □一定時間経過後 □その他()
平均使用時間 (時間/週)	□20以下 □21~40 □41~60 □60以上 □その他 ()
症状とご要望	<u>トラブルシューティングの結果</u>
 	燃 器との組み合わせ(アンテナ+リーダライタ等)で発生する場合け 可能か限り

- 不具合が特定の機器との組み合わせ(アンテナ+リーダライタ等)で発生する場合は、可能な限り その組み合わせ一式をご返却ください。
- 修理依頼品は検査の時点で初期化を行いますので、修理完了品返却時には初期化状態での返却となります。
- 製品の保証期間は納入後1年となります。ただし、保証期間内であっても下記の場合は有償となりま す。
 - 製造番号の確認できないもの
 - 取扱説明書等に記載された使用方法および注意事項に反するお取り扱いによる障害
 - 故意または重大な過失による障害
 - お客さまの作成されたソフトウエアおよびシステムに起因する障害
 - 消耗品交換(ケーブル等)
- 修理品の保証期間は納入後6ヶ月となります。ただし、修理個所以外の個所の故障については保証外 となります。

2 トラブルシューティング

2.1 チェックフロー

正常に動作しなくなった場合にお読みください。 下記対処方法により解決できない場合、P2の「1.2 保証とサービス」を参照のうえ、製品の購入元に お問い合わせください。修理される場合、「修理依頼票」を記入し、購入元にご依頼ください。

■ メインチェックフロー





※1 USB リーダライタの場合、その他に USB バスパワーの電力不足、USB ハブの故障も考えられます。



- ※2 OS が Windows の場合、デバイスマネージャで確認できます。
- **※3** デモソフトは製品付属の CD-ROM、または下記 URL よりダウンロードできます。 [URL] <u>http://www.takaya.co.jp/products/rfid/manuals.htm</u>
- ※4 確認手順については、P15の「2.2 各種設定手順」を参照してください。

□ LAN インターフェース製品の場合



※1 確認手順については、P15の「2.2 各種設定手順」を参照してください。※2 上位機器、リーダライタ、ルータのすべての設定を確認してください。

ルータ経由で接続している場合、LAN 基板の GWIP(ゲートウェイ)及びルータの設定を確認してください。



※1 確認手順については、P15の「2.2 各種設定手順」を参照してください。

□ CF インターフェース製品(PDA 接続でご使用)の場合



- ※1 デモソフトは製品付属の CD-ROM、または下記 URL よりダウンロードできます。
 [URL] <u>http://www.takaya.co.jp/products/rfid/manuals.htm</u>
- ※2 確認手順については、P15の「2.2 各種設定手順」を参照してください。
- ※3 動作確認済み機種については下記 URL を参照してください。 [URL] <u>http://www.takaya.co.jp/products/rfid/cf.htm</u>

□ CF インターフェース製品(PC 接続でご使用)の場合



※1 OS が Windows の場合、デバイスマネージャで確認できます。

※2 デモソフトは製品付属の CD-ROM、または下記 URL よりダウンロードできます。 [URL] <u>http://www.takaya.co.jp/products/rfid/manuals.htm</u>

- ※3 確認手順については、P15の「2.2 各種設定手順」を参照してください。
- **※4** CF ドライバのインストールについては、「TR3-CF002 ドライバインストール手順書」を参照してください。 製品付属の CD-ROM、または下記 URL よりダウンロードできます。
 - [URL] http://www.takaya.co.jp/products/rfid/manuals.htm



- ※1 Tag-it HF-I, I-code SLI, My-d に対応しています。 TR3-CF002のみ富士通製 RF タグにも対応しています。 TR3-CF002と富士通製 RF タグの組み合わせで使用する場合、専用の設定が必要となります。 設定手順については、P15の「2.2 各種設定手順」を参照してください。
- ※2 RF タグが小さい、または金属類に張り付けられている場合には交信距離は低下します。



 ※1 他のリーダライタの電源を止め、他のアンテナを 5m 以上離した状態で確認してください。
 ※2 工場内などではモータ、インバータなどがノイズ源となり、影響を受ける場合があります。 オフィスなどへ場所を変えて再度ご確認ください。





※1 TR3-CF002 と富士通製タグの組み合わせで使用する場合、専用の設定が必要となります。 設定手順については、P15の「2.2 各種設定手順」を参照してください。 ■ その他のチェック項目

□ アンテナ切替制御について

アンテナ切替ができない	
確認項目	確認方法
アンテナケーブル未接続、または接触不良	接続方法、接続順が正しいことを確認してください
	・ch1(CN1)から順に接続してください
リーダライタの設定間違い	切替の設定が正しいことを確認してください
	・「EEPROMの設定内容及び初期設定」を参照し、
	「汎用ポートの設定」「アンテナ切替の設定」の設定内容を
	確認してください

□ アンテナ固有の機能について

薄型アンテナ(TR3-SA101,TR3-SA101M)、ペン	ン型アンテナ (TR3-PA001)の LED が点灯しない
確認項目	確認方法
リーダライタとアンテナの組み合わせが異な	接続しているリーダライタの型番末尾に「-L」が付加された
3	機種になっているか確認してください
	例)TR3-MD001E-L

ハンディアンテナ(TR3·HA101,TR3·HA201,T	R3-HA301)のスイッチが効かない
確認項目	確認方法
リーダライタとアンテナの組み合わせが異な	接続しているリーダライタの型番末尾に「・S」が付加された
る	機種になっているか確認してください
	例)TR3-MD001E-S
リーダライタの設定間違い	「EEPROM の設定内容及び初期設定」を参照し、「各種設
	定1」内の「自動読み取りモード動作時のトリガー信号」の
	設定を確認してください

□ TR3-CF002+外付けアンテナの組み合わせについて

確認項目	確認方法
アンテナケーブル未接続、または接触不良	接続方法が正しいことを確認してください ・プラグは TR3-CF002本体へ正常に挿入してください
外付けアンテナの故障	外付けアンテナを取り外して、TR3-CF002本体内蔵のアン テナで読み取りを確認してください

2.2 各種設定手順

本項では、P4の「2.1 チェックフロー」の補足として各種設定方法について説明します。

- 自動検出の手順
 - <PC 接続用デモソフトの場合>
 - ① 「TR3RWManager.exe」を起動すると、以下のダイアログが表示されます。
 - ② 「シリアルインターフェース」を選択します。
 - ③ 左下の「リーダライタ自動検出」にチェックを入れ、「OPEN」押下により「COM ポート」 及び「通信スピード」を自動検索し、接続します。

インターフェー	-スの設定
」ーダライタ接続インターフェース	
⊙ シリアルインターフェース ○ LA	Nインターフェース
シリアルインターフェース LANインターフェース	
シリアルポート番号	通信速度
COM1	
COM1	O 9600bps
	(19200bps)
	🔘 38400bps
	デバイスマネージャを開く
[♥] 以二次21.2月 駅(18出記) 認識されているシリアルポートを順)	欠検査して、リーダライタとの
通信ボートを見つけます。	
	(

- <PDA 接続用デモソフトの場合>
 - ① 「TR3CFManager.exe」を起動すると、以下のダイアログが表示されます。
 - ② リーダライタ自動検出にチェックを入れて[OK]ボタンをクリックすることでリーダライタ の自動検出処理が実行されます。



リーダライタの自動検出処理は、PDA内で認識されている COM ポートを順次検査しながらリーダライタとの通信に使用する COM ポートを自動で探索・検出します。

PDA 内で COM1/COM2/COM3 が認識されている場合には、 「COM1:通信速度 9600bps で確認」→「COM1:通信速度 19200bps で確認」→「COM1:通信速度 38400bps で確認」→「COM2:通 信速度 9600bps で確認」・・のように検査を行い、正しい組み合 わせが見つかるまで繰り返します。

正しい組み合わせが見つかった場合は、その時点で検査処理を中止 してリーダライタとの通信を開始します。 ■ 富士通製 RF タグ使用時の設定について 富士通製 RF タグを使用する場合、リーダライタに専用の設定が必要です。 リーダライタの EEPROM に富士通製 RF タグ(MB89R116/MB89R118)と交信するための 設定値を書込みます。

①メニューバー – [通信設定] – [RF タグ通信設定の書込み]をクリックします。
 MB89R116/MB89R118 を選択して[OK]ボタンをクリックします。



②EEPROM 設定の変更を反映するために、リーダライタをリスタートします。 メニューバー – [拡張 Cmd] – [リスタート]をクリックします。



🀬 TR3CFManager V100 🛛 🗱 📢	X
コマンドモード 設定 クリア コマンド インベントリ RDLOOP オート	
[cmt] /* リスタート */ [send] 02 00 4E 01 9D 03 F1 0D [recv] リータ [*] うイタ動作モート [*] の読取り */ [send] 02 00 4F 01 00 03 55 0D [recv] 02 00 30 09 00 00 03 80 00 00 00 00 37 6 0D [cmt] リータ [*] うイタ動作モート [*] :コマント [*] モート [*] [cmt] デンチコリジョン : 無効 [cmt] 読取り動作 : 連続 [cmt] 送取り動作 : ユーザ デ [*] ータ +	
受信データ一覧 送受信ロヴ 各種設定	
ファイル 通信Cmd 拡張Cmd 通信設定	

③本ソフトウエアの内部で扱う RF タグのメモリブロックサイズを変更します。 ※ソフトウエア側の設定

I-CODE SLI、Tag-it HF-I は、1 ブロックのサイズが 4 バイトですが、富士通製 RF タグ (MB89R116/MB89R118) は、1 ブロックのサイズが 8 バイトです。

[各種設定]タブ – [アプリケーション設定]をクリックします。 RF タグのメモリブロックサイズを「8 バイト」にします。

矜 TR3CFManager V100 🛛 🗱 📢 🔀	矜 ApplicationInfo 🛛 🗱 🗲 🗖
コマント'モート' 設定 クリア コマント' インヘ'ントリ RDLOOP オート インターフェース設定 通信速度変更 ▼ ブフ'リケーション設定 ★	Dŷ`出力 の`ファイル出力先 ¥My Documents メモリフ`ロックサイス` ○ 4バイト ⑧ 8バイト Inventory2応答順序 ○ UID数→UID ○ UID→UID数
受信データー覧 送受信ログ 各種設定 ファイル 通信Cmd 拡張Cmd 通信設定 A ~	OK Cancel

■ Ping の確認手順

コマンドプロンプトを起動し、以下のコマンドを実行します。

コマンド: ping *.*.* (リーダライタの IP アドレス)

正常時、レスポンス「Reply from *.*.*」が表示されます。 異常時、レスポンス「Request timed out」などが表示されます。

■ LAN ボードの設定手順

- □ 事前準備
 - PC のネットワーク設定(IP アドレス、ポート番号)をリーダライタとの通信が可能な設定 へ変更します。(リーダライタの設定が IP:192.168.0.1/Mask:24 である場合は、PC の設定を IP:192.168.0.10/Mask:24 などに設定します)
 - ▶ PC とリーダライタを LAN ケーブルで接続します。ケーブル仕様にご注意ください。

接続	ケーブル種別
L2 スイッチなどハブ経由で接続	ストレートケーブル
端末同士を直接接続	クロスケーブル

以下の2通りの設定方法があります。

- ① 専用ソフト(IPSET.exe)による確認/変更
- ② Telnet による確認/変更

本書では、①について説明します。 ②については、「LAN インターフェース製品取扱説明書」を参照してください。

□ 専用ソフト(IPSET.exe)による確認/変更

Windows XP Professional sp2 搭載端末を用いて専用ソフト(IPSET.exe)を使用して、LAN インターフェース設定を確認/変更する手順を説明します。

IPSET.exe は、製品付属 CD-ROM または下記 URL よりダウンロードできます。 [URL] <u>http://www.takaya.co.jp/products/rfid/manuals.htm</u> ※IPSET.exe の操作方法詳細は別紙「IPSET 取扱説明書」を参照してください。

① IPSET.exe の起動

IPSET.exe を起動すると「LAN インターフェース設定」画面が表示されますので、 接続先(リーダライタ)の IP アドレスを入力し、「OK」を押下してください。

LANConfPsy	v				×
	L/	ANイン	ターフ	ェース設	定
IPアドレス:	10	16	77	170	ОК
パスワード:					Cancel
	 ✓ 工場 □ 工場 	出荷時(出荷時(Dバスワ DIPアド	ードを利用 レスを利用す	<u>する。</u> する。

IP アドレスが既に設定されている場合は、変更済みの値を入力してください。 (上記 IP アドレスは、工場出荷時の初期設定の値です) ② 現在の設定内容一覧が表示されます。

LANインターフェース設定			
MACTINUZ	設定一覧		
00-03-D1-00-0E-06	設定内容	設定値	
	Local IP	10.16.77.170	
	Mask Address	16	
●設定一覧	Local Port	10777	
其木設空	Default Route IP	0.0.00	
<u>245/4560,40</u>	Keep Alive	有効	
詳細設定	無通信監視タイマ値(min)	1	
	Connection動作	アクティブ・オープン	
	Foreign IP	10.16.77.171	
PINGFAL	Foreign Port	3335	
設定保存/復元	通信速度	19200bps	
182 - 117 -	TCP Send Timer(ms)	10	
パスワード変更	パッシブ・オーブン受付許可IP 01	0.0.00	
初期化	パッシブ・オープン受付許可IP 02	0.0.00	
	パッシブ・オープン受付許可IP 03	0.0.00	
	パッシブ・オープン受付許可IP 04	0.0.00	
	パッシブ・オープン受付許可IP 05	0.0.00	
	パッシブ・オープン受付許可IP 06	ممم	
	パッシブ・オープン受付許可IP 07	مممو	
	パッシブ・オープン受付許可IP 08	۵۵۵	
設定終了			

③ 「基本設定」を選択し、必要に応じて設定を変更します。 IPアドレス、マスク長などの確認/変更ができます。 内容書き換え後、「設定」ボタンにて変更を実行します。

LANConf					X
	LANインターフェース設	定			
мастких	基本設定				
00-03-D1-00-0F-06	Local IP:	10	16	77	170
	Mask Address:		16 🜲		
設定一覧	Local Port:	107	777 📚		
●基本設定	Default Route IP:	0	0	0	0
詳細設定	Keep Alive:	() 無対	h	⊙ 有:	幼
	相手側ホストとの接続が有効	であることを む	確認する	機能です	•
PINGFAL	無通信監視タイマ値(min):		1 🜲		
設定保存/復元	Keep Alive機能の実行間隔で	ल्ब.		<u> </u>	
パスワード変更				1	ίτε –
初期化					
設定終了					

④「詳細設定」を選択し、必要に応じて設定を変更します。
 PC側のIPアドレス、リーダライタのシリアル通信スピードなどの確認/変更ができます。
 内容書き換え後、「設定」ボタンにて変更を実行します。

LANConf				×
	LANインターフェー	ス設定		
масрких	詳細設定			
MRG/TUX 00-03-D1-00-0F-06 設定一覧 基本設定 ●詳細設定 PINGテスト 設定保存/復元	Connection動作 ・ パッシブ・オーブン ・ アクティブ・オーブン Foreign IP: Foreign Port: 通信速度: LANインターフェースとリー TCP Send Timer(ms):	ホストからリーダブ してコネクション7 リーダライタから7 して自動的にコ 10 16 33355	5-12のIPアドレスを指定 を行います。 ホストのIPアドレスを指定 ネクションを行います。 5 77 171 ◆ 19200bps ◆ µ間の通信速度です。	
初期化	TCP Segmentの送信タ パッシブオープン受付許で IPO1 0.00.0 IPO2 0.00.0 IPO3 0.00.0 IPO4 0.00.0	イミングです。 TIP IP05 IP06 IP07 IP08	編集 00000 00000 00000 00000	
設定終了			設定	

項目	説明		
Local IP	自局 IP アドレスを入力します。		
Mask Address	自局 IP アドレスに対するサブネットマスク長を入力します。		
Local Port	自局ポート番号を入力します。		
	このポート番号は、アクティブ・オープン時/パッシブ・オー		
	プン時に共通です。		
Default Route IP	デフォルトゲートウェイの IP アドレスを入力します。		
Keep Alive	無通信状態が一定時間継続した場合に Keep パケットを送信す		
	る Keep Alive 機能を選択します。		
無通信監視タイマ値(min)	Keep Alive 機能を動作させる間隔を分単位で入力します。		
Connection 動作	idle 状態時にアクティブ・オープンの試行をするかどうかを選		
	択します。		
Foreign IP	アクティブ・オープンを行う際の相手側ホストの IP アドレス		
	を入力します。		
Foreign Port	アクティブ・オープンを行う際の相手側ホストのポート番号を		
	入力します。		
通信速度	シリアルインターフェースのデータレートを選択します。		
TCP Send Timer(ms)	TCP セグメントの送信タイミングをミリ秒単位で入力します。		
	シリアルインターフェースから最後のデータが入力された時		
	点から、本設定時間が経過したタイミングにて TCP セグメン		
	トの送信が実行されます。		

⑤ 変更作業の完了

「設定終了」ボタン押下により、設定変更が完了します。

□ LAN 設定の初期化手順

リーダライタの IP アドレスが不明となった場合は、リーダライタ内蔵のハード側操作による初期 化が可能です。LAN インターフェース設定の初期化手順を説明します。初期化後、LAN インタ ーフェースの各設定値はすべてデフォルト値へ更新されます。

- ※各設定項目のデフォルト値については後述の「デフォルト設定一覧」を参照してください。以 下の手順で各設定項目値がデフォルト値へ更新されます。
- ① リーダライタの電源を OFF にします。
- ② リーダライタの筐体カバーを取り外し、LAN インターフェース基板(下図)を確認します。
- ③ 基板上のディップスイッチ(SW1)により設定を行います。スイッチに表示の番号[1]~[4]において、[2]を OFF に設定します。



- ④ 手順③の状態のままで電源を ON します。この状態で LAN インターフェースの各設定値はすべてデフォルト値へ更新されています。ただし、明示的に設定値の保存処理を行うまでは更新が確定されません。設定値の保存処理は専用ソフト(IPSET.exe)、または Telnet を使用して行います。
- ⑤ 専用ソフト(IPSET.exe)を使用する場合 専用ソフト(IPSET.exe)を起動後、「LAN インターフェース設定」画面を表示して「設定終 了」をクリックします。この操作により、デフォルト値への更新が確定されます。
- ⑥ リーダライタの電源を OFF にします。
- ⑦ 基板上のディップスイッチ(SW1)を元に戻します。
 [2]を ON に設定します。

- □ デフォルト設定一覧
- ○:必要に応じて設定値を変更してください

●:初期化を実施した場合、必ず、「初期設定」の状態に戻してください

ただし、「通信スピード」は、R/W モジュール側の通信スピードとの整合をとる必要があります。

項目	説明	デフォルト	初期設定	状態
Local IP	リーダライタの IP アドレス	192.168.0.1	10.16.77.170	0
Local Port	リーダライタのポート番号	9004	10777	0
Foreign IP	アクティブ・オープンを行う際の 相手側ホストの IP アドレス	0.0.0.0	10.16.77.171	0
Foreign Port	アクティブ・オープンを行う際の 相手側ホストのポート番号	9004	3335	0
Mask Address	リーダライタの IP アドレスに対 するサブネットマスク長	24	16	0
Connection 動作	Idle 状態時にアクティブ・オープ ンを実行するか否か	パッシブ・オープン	アクティブ・オープン	0
通信速度	シリアルインターフェースの通 信スピード	9600bps	19200bps	•
TCP Send Timer(ms)	TCP Segment の送信タイミング	100	10	•
Keep Alive	Keep Alive 機能の Enable / Disable	OFF	ON	•
無通信監視タイマ値(min)	Keep Alive 機能を動作させるた めの時間	60	1	•

※ 工場出荷時の設定は上表の「初期設定」の値です。 前ページの初期化を実施すると上表の「デフォルト」の値となります。

2.3 EEPROM の設定及び初期設定

本節では、リーダライタの設定内容及び初期設定について説明します。

■ 対象のリーダライタ

機種により初期設定が異なりますので、初期設定対象番号に対応した設定内容をご確認ください。

レンジ		インターフェース	र		初期設定
(出力)	RS-232C	LAN	USB	CF	対象番号
ショート (100mW)	TR3-D002B TR3-D002B-C	TR3-N001B	TR3-U002B TR3-U002B-C	-	1
(1001111))	TR3-D002C-8	TR3-N001C-8	TR3-U002C-8	-	2
	-	TR3-N001E(B) TR3-N001E(B)-C	-	-	3
ミドル	TR3-MD001E-L	TR3-MN001E-L	TR3-MU001E-L	-	(4)
(300mW)	TR3-MD001E-S	TR3-MN001E-S	TR3-MU001E-S		
	TR3-MD001C-8	TR3-MN001C-8	TR3-MU001C-8	-	5
ロング (1W)	TR3-LD003C-L TR3-LD003C-S	TR3-LN003D-L TR3-LN003D-S	-	-	6
	TR3-LD003D-4 TR3-LD003D-8	TR3-LN003D-8	-	-	\overline{O}
ロング	TR3-LD003GW4LM-L	TR3-LN003GW4LM-L	-	-	8
(4W)	TR3-LD003GW4P	-	-	_	9
CF (45mW)	_	_	_	TR3-CF002	10

■ 各設定内容の確認方法 デモソフト起動後、コマンドモードに設定し、メニューから以下の手順にて確認します。

	設定内容	確認手順	
A	RF タグ動作モードの書き 込み	「リーダライタ設定コマンド」→「RF タグ動作モードの書き込み」 ************************************	
В	リーダライタ動作モード の書き込み	「リーダライタ設定コマンド」→「リーダライタ動作モードの書き込み」 ************************************	
С	汎用ポート設定	「リーダライタ EEPROM 設定」→「EEPROM 詳細設定」 →「汎用ポート設定」	
D	アンテナ切替設定	「リーダライタ EEPROM 設定」→「EEPROM 詳細設定」 →「アンテナ切替設定」 ^{************************************}	

	設定内容	確認手順
Е	各種設定1	「リーダライタ EEPROM 設定」→「EEPROM 詳細設定」 →「各種設定 1」
		EXEMPCIAL Execution Execution <t< th=""></t<>
F	各種設定 2	「リーダライタ EEPROM 設定」→「EEPROM 詳細設定」 →「各種設定 2」

上記の各書き込み処理については、更新、又は設定ボタン押下により設定有効となります。

■ 設定内容および初期設定値

RFタグ動作モードの書き込み						
	設定内容			変更方法		
設定項目	設定値	説明	初期設定 対象番号	デモ ソフト	コマ ンド	
符号化方式	ISO15693(1/4)	R/W→IC タグのデータ転送速 度です。 転送速度: 26.48kbps	1~7,9~10	0	0	
	ISO15693(1/256)	R/W→IC タグのデータ転送速 度です。 転送速度:1.65kbps	8)	
変調度	10%	R/W→IC タグ(ASK 変調)の変 調度です。 変調度は 10%を推奨します。 ※1	1~1	0	0	
	100%	R/W→IC タグ(ASK 変調)の変 調度です。				
サブキャリア	FSK	IC タグ→R/W の変調方式です。 FSK で使用してください。	$1 \sim 10$	0	\bigcirc	
	ASK	IC タグ→R/W の変調方式です。 ASK は使用しないでください。		0	\bigcirc	

※1 ミドルレンジ、ロングレンジ、CFは 10%固定です。

リーダライタ動作モー	ドの書き込み					
		設定内容		変更方法		
設定項目	設定値	説明	初期設定 対象番号	デモ ソフト	コマ ンド	
リーダライタ動作モ ード	コマンドモード	ISO15693 関連のコマンド処理 や、リーダライタの設定確認、 変更などを行うモードです。	1~10			
	連続インベントリモード RDLOOP モード オートスキャンモード トリガーモード ポーリングモード EAS モード	各種自動読み取りモードを準備 しています。仕様詳細は通信プ ロトコル説明書を参照してくだ さい。		0	0	
アンチコリジョン	無効 (単独読み取り)	読取範囲内に IC タグが 1 枚の み存在する場合に有効なモード です。※1 コマンドモード以外のモードで 有効。	1~10		0	
	有効 (複数同時読み取り)	読取範囲内に複数枚の IC タグ が存在する場合に有効なモード です。 コマンドモード以外のモードで 有効。			0	
読み取り動作	1回読み取り	ICタグのデータを1回のみ読み 取るモードです。 全動作モードで有効。		0	\bigcirc	
	連続読み取り	IC タグのデータを連続で読み 取るモードです。全動作モードで有効。	1~10		0	
ブザー	鳴らさない	起動時、タグ交信時のブザーを 「鳴らさない」設定にします。		0	0	
	鳴らす	起動時、タク交信時のフサーを 「鳴らす」設定にします。※2	1~10			
送信データ	ユーザデータのみ	・オートスキャンモード ・トリガーモード ・ポーリングモード	1~10	0	0	
	ユーザデータ+UID	上記モード時における取得デー タ形式の選択を行います。			<u> </u>	
通信速度	9600bps	R/Wモジュールのシリアル通信 スピード(R/W モジュール側の	10			
	19200bps	設定値)です。 ※3 通信速度は、 ・9600bps	1~9	0	0	
	38400bps	・19200bps ・38400bps から選択します。				
ポーリング時間	** ×200ms(初期値:0)	ポーリングモード時の時間設定 を行います。 ポーリングモード時のみ設定 可。	1~10	0	0	

※1 複数枚の RF タグが同時に存在する条件では正常に読み取りできません。

※2 CF タイプはブザー非搭載のため、鳴りません。

※3 インターフェースが LAN の場合、R/W モジュール⇔LAN ボード間の通信スピードとなります。

汎用	ポート設定(IO ポ	·				
		設定内容			変更	方法
	設定項目	設定値	説明	初期設定 対象番号	デモ ソフト	コマ ンド
汎用 (通常]ポート 1 常ポート)	LED 制御信号出力ポート	LED 点灯用出力信号です。 読取時に LED が点灯します。	1,3~10	0	
		汎用ポート	汎用入出力ポート、切替信号な どで使用します。	2		•
	入出力設定	入力	「ポート」選択時に入力ポートと して使用します。	1), 3~10		
		出力	「ポート」選択時に出力ポート、 切替信号として使用します。	2		•
	初期値	0	「出力ポート」選択時に有効とな ります。 起動時の初期値:0	2		
		1	「出力ポート」選択時に有効とな ります。 起動時の初期値:1 ※6	1), 3~10		●
汎用 (通常	ポート 2 ポート)	トリガー制御信号出力ポート	トリガー用入力信号です。 トリガーモード時に使用しま す。	1,3~10	0	•
		汎用ポート	汎用入出力ポート、切替信号な どで使用します。	2		
	入出力設定	入力	「ポート」選択時に入力ポートと して使用します。	1), 3~10	0	
		出力	「ポート」選択時に出力ポート、 切替信号として使用します。	2	U	•
	初期値	0	「出力ポート」選択時に有効とな ります。 起動時の初期値:0	2		
		1	「出力ポート」選択時に有効とな ります。 起動時の初期値:1 ※1	1), 3~10		•
汎用 (通常	ポート 3 常ポート)	RS485 制御信号出力ポート	RS485 用制御信号です。 RS485 通信時に使用します。	1), 3~10		
		エラー制御信号出力ポート	自動読取時の読取エラー信号と して使用します。		0	●
		汎用ポート	汎用入出力ポート、切替信号な どで使用します。	2		
	入出力設定	入力	「ポート」選択時に入力ポートと して使用します。	1), 3~10		
		出力	「ポート」選択時に出力ポート、 切替信号として使用します。	2		•
	初期値	0	「出力ポート」選択時に有効とな ります。 起動時の初期値:0	2		
		1	「出力ポート」選択時に有効とな ります。 起動時の初期値:1 ※6	1,3~10		•

※1 起動後、瞬時に「1」→「0」に戻ります。 ※変更方法の「●」表示はリーダライタの ROM バージョンが 1.35 以降で対応しています。

汎用	汎用ポート設定(IO ポート 4~8)						
			設定内容		変更	方法	
	設定項目	設定値	説明	初期設定 対象番号	デモ ソフト	コマ ンド	
汎用	ポート 4(拡張ポー	- ト)					
	入出力設定	入力	入力ポートとして使用します。	1~4,6~10	\cap		
		出力	出力ポート、切替信号として使 用します。	5,7	0	•	
	初期値	0	「出力ポート」選択時に有効とな ります。 起動時の初期値:0	5,7	0		
		1	「出力ポート」選択時に有効とな ります。 起動時の初期値:1 ※1	1~4,6~10		•	
汎月	ポート 5(拡張ポー	- ト)					
	入出力設定	入力	入力ポートとして使用します。	①~④,⑥~⑩	0		
		出力	出力ポート、切替信号として使 用します。	5,7	0		
	初期値	0	「出力ポート」選択時に有効とな ります。 起動時の初期値:0	5,7			
		1	「出力ポート」選択時に有効とな ります。 起動時の初期値:1 ※1	1~4,6~10		•	
汎月	ポート 6(拡張ポー	-	·	•			
	入出力設定	入力	入力ポートとして使用します。	1~4,6~10	0		
		出力	出力ポート、切替信号として使 用します。	5,7	0	•	
	初期値	0	「出力ポート」選択時に有効とな ります。 起動時の初期値:0	5,7			
		1	「出力ポート」選択時に有効とな ります。 起動時の初期値:1 ※1	1~4,6~10	0	•	
汎月	オポート 7	ブザー制御信号出力ポート	ブザー制御用出力信号です。 「ブザー」固定で使用してくださ い。	1~10	0	•	
		汎用ポート					
	入出力設定	入力	初期設定固定で使用してくださ い。	1~10	0	•	
	如田居	出力					
	初期他	0	如期記字田空づは田1 アノおさ		0	●	
20 0		1	初期設定固定で使用してくたさい。	1~10			
むし汗	1小一下る ※2		入力ポートレレア体田レナナ		1		
	八山刀設足	入力	八刀小一下として使用します。	1~3,6~10	0	●	
		出力	山ノホート、切谷信号として使 用します。※1	4,5			
	初期個	0	 ロフホート」選択時に有効となります。 起動時の初期値:0 		0		
		1	 □出力ボート」選択時に有効となります。 □起動時の初期値:1※1 	1~10		-	

※1 起動後、瞬時に「1」→「0」に戻ります。

※2 汎用ポート8は、ミドルレンジの拡張 IO ポート1~3の設定を行います。

アンテナ切替設定						
	設定内容			変更	変更方法	
設定項目	設定値	説明	初期設定 対象番号	デモ ソフト	コマ ンド	
アンテナ自動切替	無効	上位制御でアンテナ切替を行う 場合は、「無効」に設定します。	1~10	0		
	有効	アンテナ自動切り替え機能を使 用する場合は、「有効」に設定し ます。		0	•	
接続アンテナ数	0	「接続アンテナ数-1」の値を設 定します。	1~10	0	0	
アンテナ自動切替 制御信号	通常ポート	ショートレンジの場合に選択し ます。	1~3,10	0		
	拡張ポート	ミドルレンジ、またはロングレ ンジの場合に選択します。	4 ~9	0	•	
カスケード接続	無効	カスケード接続構成時に使用します。8ch までの切替制御では	1~10	0	•	
	有効	設定不要です。			-	
アンテナ ID 出力 (識別機能有効)	無効	1ch タイプのリーダライタでは 設定不要です。	$\begin{array}{c} (1), (3), (4), (6) \\ (8 \sim 10) \end{array}$			
	有効	アンテナ自動切り替え時にアン テナ番号を取得する場合、「有 効」に設定します。	2, 5, 7	0		

各種設定1					
		設定内容	Les tra -ta -t	変更	方法
設定項目	設定値	説明	初期設定 対象番号	デモ ソフト	コマ ンド
RDLOOP モード: 読み取り開始ブロック 番号	初期設定 1	RDLOOP モード使用時に有効。 読み取り開始ブロック番号を 設定します。	1~10	0	•
RDLOOP モード: 読み取りデータ長	初期設定 4	RDLOOP モード使用時に有効。 読み取りデータ長を設定しま す。	1~10	0	•
アンチコリジョン設定	通常処理モード 高速処理モード1 高速処理モード2 高速処理モード3	「高速処理モード」時は、アンチ コリジョンを高速化したアルゴ リズムで処理します。	1~9 0	0	•
AFI 値の設定 (HEX)	初期設定 0	R/W へ AFI 値を設定します。 EAS モード、AFI 指定の自動読 取モードにて使用します。	1~10	0	•
自動読み取り動作モー ド時の AFI 指定	無効	上記の「AFI 値」を使用して、符 - 合する IC タグの読み取りを行 います。各自動読み取りモード にて有効。	①~⑩	0	•
RF タグ通信コマンドの リトライ回数	初期設定 1(①~⑨) 3(⑩)	 コマンド処理を実行する際、 [設定値・1]をリトライ回数上限とし、ACK 受信するまで R/W 側で処理を繰り返す機能です。 初期設定「1」では、リトライなしとなります。 対応コマンドは、 ・ Inventory(1slot) ・ Read 系コマンド ・ Write 系コマンドなどになります。 	1~10	0	•
SimpleWrite コマンド実 行時の UID 指定	無効 有効	UID 指定にて SimpleWrite コマンドを送信します。	1~10	0	•
自動読み取りモード動 作時のトリガー信号	無効 有効	自動読取モードにて、トリガー 信号(スイッチ等)有効の間の み、読取動作します。	1~10	0	•
ノーリードコマンドの 設定	無効 有効	自動読み取りモードにて RF タ グ読み取りエラーの時、「BR」 を返します。	1~10	0	•
ブザー種別の設定	標準 ブザー音大	 標準ブザー仕様の設定です。 大音量ブザー仕様の設定です。 ※型番に「(B)」付加の機器が該当します。 	1), 2), 4~10 3	0	•
1ブロック当たりの バイト数	4 8	タグの1ブロックあたりのサイ ズ (バイト) になります。 ※my-d コマンドには影響しま せん。	1~1	0	•
RF タグ通信設定	通常設定 (TI, Infineon, NXP) MB89R116 MB89R118 (富士通)	サブキャリア:FSK リトライ回数:1 ブロックサイズ:4 がセットされます。 サブキャリア:ASK リトライ回数:10 ブロックサイズ:8 がセットされます。	①~⑩ 注) ⑩のリトラ イ回数は「3」	0	•
リーダライタの ID (HEX)	初期設定 0	RS485 使用時の R/W の ID を 設定します。 通常時は[0]で使用します。	1~10	0	•
I-CODE SLIX サポート	無効 有効	有効設定により、I-CODE SLIX と交信可能です。	1~10	0	—

各種設定2					
	設定内容			変更	方法
設定項目	設定値	説明	初期設定 対象番号	デモ ソフト	コマ ンド
RF 送信信号設定	起動時 ON	リーダライタの電源投入時に RF 送信信号の出力を開始しま す。	1~8		
	起動時 OFF (コマンド受付以降 ON)	リーダライタの電源投入後、最 初のコマンド実行時に RF 送信 信号の出力を開始します。	10	•	•
	コマンド実行時以外は 常時 OFF	コマンド実行時のみ RF 送信信 号(キャリア)の出力を行いま す。	9		
My-d 自動識別時の アクセス方式	My-d カスタムコマンド	Myd_Read/Myd_Write を 使用して 8 バイト単位でアクセ スする方式 (ページアクセス方式)	1~10		
	ISO15693 オプションコマンド	ReadSingleBlock WriteSingleBlock などを 使用して4バイト単位でアクセ スする方式 (ブロックアクセス方式)		•	•
ReadBytes/ RDLOOP 系の 内部処理	ReadSingleBlock	下記コマンド及び動作モードの 内部処理に使用するコマンドが 選択出来ます。 RFタグに対して実行されるコ マンドが異なるため 加理時間	①~⑩		
	ReadMultiBlock	が変動します。 ・ReadBytes コマンド ・RDLOOPCmd コマンド ・RDLOOP モード		•	•

変更履歴

Ver No	日付	内容
1.00	2009/5/8	新規作成
1.01	2009/7/24	1.2 保証とサービス 出荷後1年間を納入後1年間に修正
		一部の文言を修正
		修理依頼票 出荷後1年間を納入後1年間に修正
		その他 一部の文言の修正と、画像の追加
1.02	2010/5/6	修理依頼票 作成者の欄を追加
		デモソフト改訂に伴う修正
1.03	2010/9/1	新規ファームウェア更新(Ver1.35)に伴う変更
		ーEEPROM の設定及び初期設定
1.04	2011/7/4	EEPROM の設定及び初期設定の修正
		-RF 送信信号設定
		-入出力ポート8の入出力設定
1.05	2011/8/3	使用ソフトウエアの差し替え(TR3Check2003→TR3CFManager)
		-2.1 チェックフロー
		-2.2 各種設定手順
		EEPROM の設定及び初期設定の修正
		-RF 送信信号設定
		ーI-CODE SLIX サポート

タカヤ株式会社 事業開発本部 RF 事業部 [URL] http://www.takaya.co.jp/ [Mail] rfid@takaya.co.jp

仕様については、改良のため予告なく変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。