

HF帯RFIDリーダライタ

TR3/TR3XM/TR3Xシリーズ

総合カタログ Vol 4.50 2022年9月版

● 特徴

- さまざまなニーズに対応する豊富な製品バリエーション、プロトコル仕様は全機種共通
- 誘導式読み書き通信設備（ARIB STD-T82）であり、設置許可申請することなく使用可能
- コマンドモード以外に、連続インベントリモード、RDLoopモードなど便利な機能を搭載
- 別売のソフトウェア開発キット（SDK）を用意
- 三菱電機MELSEC-Qシリーズ用ファンクションブロックを三菱電機webサイトよりダウンロード可能
- 積層でも読書きできるICODE ILTにミドルレンジリーダは対応、ロングレンジも特注対応可能

● 対応するICタグ（使用周波数：13.56MHz）

| 規格 | 対応タグ | TR3XM | | TR3 | | TR3X | | | TR3X | |
|--|--|---------------|-------------------|----------|----------|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | ショート 200mW | Bluetooth 80mW | TR3-C302 | TR3-C202 | ミドル 300mW | ロング 1W | ロング 4W | ロング 5W | ゲート 4W |
| ISO/IEC15693 ISO/IEC18000-3 (Mode1) | Tag-it HF-I (Plus/Standard/Pro) | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | ICODE SLI (SLI/SLI-S/SLI-L/ SLIX/SLIX-S/SLIX2) | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ ※3 |
| | my-d (SRF55V10P/ SRF55V02P/ SRF55V01P my-d Light) | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | トッパンフォームズ製 バッテリーレス 電子ペーパーラベル | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | — | — |
| | MB89R118C/ MB89R119B/ MB89R112A/B | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | — |
| | M24LR04E-R/ M24LR16E-R/ M24LR64E-R/ LRI64K | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | — |
| ISO/IEC18000-3(Mode3) | ICODE ILT-M | — | — | — | — | ○ | 応相談 | 応相談 | 応相談 | — |
| ISO/IEC14443 Type A | MIFARE (Ultralight/ Classic (※1)/ DESFire (※1)) | ○ | ○ | ○ | | | | | | |
| | my-d move | ○ | ○ | ○ | | | | | | |
| | NTAG213/ NTAG215/ NTAG216 (※2) | ○ | ○ | ○ | | | | | | |
| | NFC Forum Type2 Tag (※2) | ○ | ○ | ○ | | | | | | |
| ISO/IEC18092 (212kbps Passive Mode) | FeliCa (※2) | ○ | ○ | ○ | | | | | | |
| | FeliCa Lite | ○ | ○ | ○ | | | | | | |
| | NFC Forum Type3 Tag (※2) | ○ | ○ | ○ | | | | | | |
| ISO/IEC14443 Type B | — | 応相談 | | | | | | | | |

※1：UIDリードのみ

※2：セキュリティ機能には非対応

※3：一部コマンドには非対応

●TR3/TR3XM/TR3Xシリーズとタグの交信距離（参考値）

| レンジ/出力 | リーダライタ型番 | アンテナ型番 | Tag-It HF-I | I CODE SLI | I CODE SLIX | | | | |
|-------------------|--|-----------------------|--|----------------|-------------|-------------|------------|--------|--------|
| | | | コインタグ | カード | カード | MiniTrack | MiniBlock | | |
| ショート 200mW | TR3XM-SD01 TR3XM-SU01 TR3XM-SN02 TR3XM-SD01-C TR3XM-SU01-C TR3XM-SN02-C | 本体内蔵 (TR3-A202) | 6.0cm | 12.0cm | 13.0cm | 7.5cm | 5.5cm | | |
| ショート 100mW | TR3-C202 (FSK変調) | TR3-A202 | 7.0cm | 13.0cm | 15.0cm | 8.0cm | 6.0cm | | |
| | | TR3-A302 | 5.0cm | 9.5cm | 10.0cm | 5.5cm | 4.5cm | | |
| | | TR3-A401 | 4.5cm | 8.5cm | 9.0cm | 5.0cm | 4.0cm | | |
| ミドル 100mW設定 | TR3X-MD01 TR3X-MU01 TR3X-MN01 TR3X-MD01-8 TR3X-MU01-8 TR3X-MN01-8 | TR3-A102 | 12.0cm | 22.0cm | 27.0cm | 13.5cm | 9.5cm | | |
| | | TR3-A202 | 8.0cm | 13.0cm | 15.5cm | 8.5cm | 6.0cm | | |
| | | TR3-A302 | 6.0cm | 10.0cm | 12.0cm | 6.5cm | 4.5cm | | |
| | | TR3-A401 | 5.5cm | 9.0cm | 10.5cm | 5.5cm | 4.0cm | | |
| | | TR3-HA101A | 14.5cm | 24.0cm | 28.5cm | 15.0cm | 11.5cm | | |
| | | TR3-HA201A | 16.5cm | 27.5cm | 33.5cm | 17.0cm | 12.0cm | | |
| | | TR3-HA301A | 12.5cm | 23.0cm | 28.5cm | 13.0cm | 9.0cm | | |
| | | TR3-SA102 | 15.0cm | 29.5cm | 37.5cm | 16.5cm | 10.0cm | | |
| | | TR3-SA102M | 8.0cm | 19.5cm | 24.5cm | 9.0cm | 中央で読取不可 | | |
| | | TR3-SA1015 | 9.5cm | 17.5cm | 21.5cm | 10.5cm | 8.0cm | | |
| | | TR3-PA001 | 2.5cm | 4.5cm | 6.5cm | 2.5cm | 1.5cm | | |
| | | ミドル 300mW設定 | TR3X-MD01 TR3X-MU01 TR3X-MN01 TR3X-MD01-8 TR3X-MU01-8 TR3X-MN01-8 | TR3-A102 | 14.0cm | 27.5cm | 31.0cm | 17.0cm | 12.5cm |
| | | | | TR3-A202 | 9.5cm | 16.0cm | 19.0cm | 9.5cm | 8.0cm |
| | | | | TR3-A302 | 7.0cm | 12.0cm | 14.5cm | 7.5cm | 5.5cm |
| TR3-A401 | 6.5cm | | | 11.0cm | 13.5cm | 7.0cm | 5.5cm | | |
| TR3-HA101A | 17.5cm | | | 29.0cm | 35.5cm | 19.0cm | 14.5cm | | |
| TR3-HA201A | 19.5cm | | | 33.5cm | 40.5cm | 21.0cm | 16.0cm | | |
| TR3-HA301A | 16.0cm | | | 28.5cm | 35.5cm | 17.5cm | 12.0cm | | |
| TR3-SA102 | 19.0cm | | | 37.5cm | 46.0cm | 21.5cm | 15.5cm | | |
| TR3-SA102M | 11.0cm | | | 24.5cm | 29.5cm | 13.5cm | 7.5cm | | |
| TR3-SA1015 | 11.5cm | | | 21.5cm | 26.5cm | 13.0cm | 9.5cm | | |
| TR3-PA001 | 3.0cm | | | 6.5cm | 8.5cm | 3.5cm | 2.5cm | | |
| ロング 1W | TR3X-LDU01 TR3X-LN01 TR3X-LDUN01-4 | | | TR3-LA101 | 28.5cm | 53.0cm | 65.0cm | 31.5cm | 22.5cm |
| | | | | TR3-LA201 | 26.5cm | 46.5cm | 58.0cm | 28.5cm | 21.0cm |
| | | | | TR3-LA7412 | 17.0cm | 38.5cm | 48.0cm | 19.0cm | 11.5cm |
| | | TR3-LA1818 | 21.0cm | 38.5cm | 47.5cm | 24.5cm | 18.5cm | | |
| | | TR3-HA101A | 22.5cm | 36.0cm | 43.0cm | 23.0cm | 18.0cm | | |
| | | TR3-HA201A | 25.5cm | 41.5cm | 50.0cm | 26.5cm | 19.5cm | | |
| | | TR3-HA301A | 22.0cm | 37.0cm | 44.5cm | 22.5cm | 17.0cm | | |
| | | TR3-SA102 | 27.0cm | 47.5cm | 58.0cm | 28.5cm | 21.0cm | | |
| | | TR3-SA102M | 16.0cm | 29.0cm | 35.5cm | 17.5cm | 11.0cm | | |
| | | TR3-WA103 Wide/Narrow | 21.0/15.0cm | 52.0/42.0cm | 65.5/53.0cm | 27.5/19.5cm | 15.0/6.0cm | | |
| | | ロング 4W | TR3X-L4DU01LM | TR3-LA101W4 | 32.5cm | 62.0cm | 76.0cm | 38.0cm | 28.0cm |
| TR3-LA201W4 | 29.5cm | | | 55.0cm | 70.0cm | 34.0cm | 25.5cm | | |
| ロング5W | TR3X-L5DU01P | TR3-LA121 | 25.5cm | 41.0cm | 46.0cm | 29.0cm | 23.5cm | | |
| Bluetooth 80mW | TR3XM-SB01 | 本体内蔵 | 4.0cm | 9.5cm | 9.5cm | 5.0cm | 3.5cm | | |
| ゲート4W | TR3X-G003A | 本体内蔵 | — | アンテナ間隔 推奨100cm | | — | — | | |





| レンジ/出力 | リーダライタ型番 | アンテナ型番 | UPM社製 MUL5080C1 MIFARE Ultralight | SAG社製 ISO Card FeliCa Lite |
|-------------------|--|--------------------|--------------------------------------|-------------------------------|
| ショート 200mW | TR3XM-SD01 TR3XM-SU01 TR3XM-SN02 TR3XM-SD01-C TR3XM-SU01-C TR3XM-SN02-C | 本体内蔵 (TR3-A202) | 4cm | 4cm |
| Bluetooth 80mW | TR3XM-SB01 | 本体内蔵 | 3cm | 3cm |

タグサイズ：
 コインタグ：φ22mm
 カード：54mm×85.6mm
 MiniTrack：14mm×31mm
 MiniBlock：14.5mm×14.5mm
 MIFARE Ultralight：54mm×85.6mm
 FeliCa Lite：45mm×76mm

- 注1 交信距離とは、アンテナとタグが平行になっている時の読取可能な距離（アンテナ表面～タグ）です。
 注2 周囲環境、タグの性能により、交信距離は大きく変化します。
 注3 TR3-SA102M（金属対応）は、自由空間での交信距離です。
 注4 アンテナ切替器（TR3-PS202）を接続しても交信距離は同等です。
 注5 1W/4W、5W出力の交信距離はほぼ同等です。4W、5W出力の特徴として、複数タグ読取時の読取効率アップが利点となります。
 注6 TR3-WA103の交信距離は、左側が特性切り替えスイッチ Wide 設定時の値、右側が Narrow 設定時の値です。

【リーダライタとアンテナおよびアンテナケーブルの組合せについて】



- ・弊社のリーダライタは、誘導式読み書き設備として、すべて総務省の型式指定番号を取得しています。
- ・弊社指定以外の組合せで使用したり、改造して不法電波を放射したりすると、電波法違反となり処罰されますのでご注意ください。
- ・弊社の製品に、他社のリーダライタやアンテナを接続した場合も、同様に電波法違反となります。
- ・リーダライタとアンテナを接続するケーブルについても、弊社の指定品以外を接続すると、電波法違反となります。
- ・弊社指定以外の組合せでご利用された場合は、製品保証の対象外となります。

| ショートレンジ アンテナ内蔵型 | | | | ショートレンジ アンテナ内蔵型 中国電波法対応品 | | |
|-----------------|--|---------------------------------|--------------------------------|--|-----------------------------------|----------------------------------|
| 型番 | TR3XM-SD01 | TR3XM-SU01 | TR3XM-SN02 | TR3XM-SD01-C | TR3XM-SU01-C | TR3XM-SN02-C |
| 外観 |  | | |  | | |
| |  | | |  | | |
| 国内電波法 | 型式指定番号 第FC-10002号 | | | | | |
| 海外電波法 | FCC Part15 FCC ID MK4TR3XM-SX01 | | | 中国電波法 CMIIT ID 2015DJ0486 | 中国電波法 CMIIT ID 2015DJ0487 | 中国電波法 CMIIT ID 2015DJ0488 |
| RoHS指令 | 欧州RoHS指令 (2002/95/EC) 対応 | | | | | |
| 電気用品安全法 | ○ | 非対象 | ○ | ○ (中国CCC) | 非対象 | ○ (中国CCC) |
| 適合規格 | ISO/IEC15693 (ISO/IEC18000-3)、ISO/IEC14443 TypeA、ISO/IEC18092(212kbps Passive Mode) (*1) | | | | | |
| 送信出力 | 200mW | | | 200mW | | |
| 外付けアンテナコネクタ | 無し | | | 無し | | |
| 対応アンテナ | 内蔵アンテナ | | | 内蔵アンテナ | | |
| ホス H/F | RS-232C | USB | TCP/IP | RS-232C | USB | TCP/IP |
| 機能 | 動作表示LED x3 ブザー | | | 動作表示LED x3 ブザー | | |
| 本体入力電圧 | DC +5V | USB IFより供給 | DC +5V | DC +5V | USB IFより供給 | DC +5V |
| 消費電力 | 1.5W以下 | 1.5W以下 | 2.5W以下 | 1.5W以下 | 1.5W以下 | 2.5W以下 |
| 動作温度 | 0~40°C | 0~55°C | 0~40°C | 0~40°C | 0~55°C | 0~40°C |
| 動作湿度(結露なきこと) | 30~80%RH | | | 30~80%RH | | |
| 本体寸法 | 140(W)×110(D)×38.5(H)mm | | | 140(W)×110(D)×38.5(H)mm | | |
| 本体質量 | 約265g | 約262g | 約280g | 約265g | 約262g | 約280g |
| 付属品 | 製品CD-ROM 232Cケーブル ACアダプタ RFIDステッカ | 製品CD-ROM USBケーブル RFIDステッカ | 製品CD-ROM ACアダプタ RFIDステッカ | 中国向けCD-ROM 232Cケーブル ACアダプタ RFIDステッカ | 中国向けCD-ROM USBケーブル RFIDステッカ | 中国向けCD-ROM ACアダプタ RFIDステッカ |
| 別売オプション | — | — | — | — | — | — |
| 標準価格 | オープン価格 | オープン価格 | オープン価格 | オープン価格 | オープン価格 | オープン価格 |

*1)一部制限あり

| ミドルレンジ アンテナ外付型 1ch | | | | ミドルレンジ アンテナ外付型 8ch | | |
|--------------------|---|---------------------|--------------------|--|---------------------|--------------------|
| 型番 | TR3X-MD01 | TR3X-MU01 | TR3X-MN01 | TR3X-MD01-8 | TR3X-MU01-8 | TR3X-MN01-8 |
| 外観 |  | | |  | | |
| |  | | |  | | |
| 国内電波法 | 型式指定番号 FC-17003号 | | | | | |
| 海外電波法 | × | × | × | × | × | × |
| RoHS指令 | 欧州RoHS指令 (2002/95/EC) 対応 | | | | | |
| 電気用品安全法 | ○ | 非対象 | ○ | ○ | 非対象 | ○ |
| 適合規格 | ISO/IEC15693、ISO/IEC18000-3 (Mode1)、ISO/IEC18000-3 (Mode3) | | | | | |
| 送信出力 | 300mW/100mW(*2) | | | 300mW/100mW(*2) | | |
| 外付けアンテナコネクタ | SMAコネクタ x1 | | | PHコネクタ x8 | | |
| 対応アンテナ | TR3-A102、TR3-A202、TR3-A302、TR3-A401 TR3-SA102、TR3-SA102M、 TR3-HA101A、TR3-HA201A、TR3-HA301A、 TR3-SA1015、TR3-PA001 | | | | | |
| ホス H/F | RS-232C | USB | TCP/IP | RS-232C | USB | TCP/IP |
| 機能 | 動作表示LED x3 ブザー | | | | | |
| 本体入力電圧 | DC +5V | USB IFより供給 | DC +5V | DC +5V | USB IFより供給 | DC +5V |
| 消費電力 | 1.9W以下 | 1.9W以下 | 3.0W以下 | 2.0W以下 | 2.0W以下 | 3.1W以下 |
| 動作温度 | 0~40°C | 0~55°C | 0~40°C | 0~40°C | 0~55°C | 0~40°C |
| 動作湿度(結露なきこと) | 30~80%RH | 30~80%RH | 30~80%RH | 30~80%RH | 30~80%RH | 30~80%RH |
| 本体寸法 | 140(W)×110(D)×35(H)mm | | | 129.5(W)×180(D)×40(H)mm | | |
| 本体質量 | 約270g | 約270g | 約280g | 約360g | 約360g | 約370g |
| 付属品 | 製品CD-ROM 232Cケーブル ACアダプタ | 製品CD-ROM USBケーブル | 製品CD-ROM ACアダプタ | 製品CD-ROM 232Cケーブル ACアダプタ | 製品CD-ROM USBケーブル | 製品CD-ROM ACアダプタ |
| 別売オプション | — | | | 取付板 (樹脂製) 160(W)×100(D)×3(H)mm | | |
| 標準価格 | オープン価格 | オープン価格 | オープン価格 | オープン価格 | オープン価格 | オープン価格 |

*2)付属ソフト「TR3RWマネージャー」より出力設定が可能

| | ロングレンジ アンテナ外付型 1ch | | ロングレンジ(1W) アンテナ外付型 4ch |
|--------------|--|----------------------------------|--|
| 型番 | TR3X-LDU01 | TR3X-LN01 | TR3X-LDUN01-4 |
| 外観 |  | |  |
| 国内電波法 | 型式指定番号 第FC-16002号 | | 型式指定番号 第FC-16002号 |
| 海外電波法 | × | × | × |
| RoHS指令 | 欧州RoHS指令 (2002/95/EC) 対応 | | |
| 電気用品安全法 | ○ | ○ | ○ |
| 適合規格 | ISO/IEC15693、ISO/IEC18000-3 (Mode1) | | |
| 送信出力 | 1W | | |
| 外付けアンテナコネクタ | SMAコネクタ x1 | | SMAコネクタ x4 |
| 対応アンテナ | TR3-LA101、TR3-LA201、TR3-LA7412、TR3-LA1818、TR3-WA103、TR3-SA102、TR3-SA102M TR3-HA101A、TR3-HA201A、TR3-HA301A | | |
| ホストI/F | RS-232C、USB | TCP/IP | RS-232C、USB、TCP/IP |
| 機能 | 動作表示LED、プザー | | |
| 本体入力電圧 | DC+18V | | |
| 消費電力 | 6.4W以下 | 7.4W以下 | 7.6W以下 (RS-232C)、7.9W以下 (TCP/IP)、7.8W以下 (USB) |
| 動作温度 | 0~40℃ | | |
| 動作湿度(結露なきこと) | 30~80%RH | | |
| 本体寸法 | 130(W)×180(D)×36(H)mm | | 225.5(W)×172(D)×44(H)mm |
| | 約900g | | 約1.3kg |
| 付属品 | 製品CD-ROM 232Cケーブル USBケーブル ACアダプタ 本体固定用ブラケット | 製品CD-ROM ACアダプタ 本体固定用ブラケット | 製品CD-ROM 232Cケーブル USBケーブル ACアダプタ 本体固定用ブラケット |
| 別売オプション | — | | |
| 標準価格 | オープン価格 | オープン価格 | オープン価格 |

| | ロングレンジ(4W) アンテナ外付型 | ロングレンジ(5W) アンテナ外付型 | ゲートアンテナシステム | Bluetooth ハンディ |
|--------------|---|---|---|--|
| 型番 | TR3X-L4DU01LM | TR3X-L5DU01P | TR3X-G003A | TR3XM-SB01 |
| 外観 |  | |  |  |
| 国内電波法 | 型式指定番号 第FC-18003号 | 型式指定番号 第FC-18004号 | 型式指定番号 第FC-18002号 | 型式指定番号 第FC-11004号 |
| 海外電波法 | × | × | × | × |
| RoHS指令 | 欧州RoHS指令 (2002/95/EC) 対応 | | | |
| 電気用品安全法 | ○ | ○ | ○ | 非対象 |
| 適合規格 | ISO/IEC15693、ISO/IEC18000-3 (Mode1) | | ISO/IEC15693、ISO/IEC18000-3 (Mode1) | ISO/IEC15693 (ISO/IEC18000-3)、ISO/IEC14443 TypeA、ISO/IEC18092(212kbps Passive Mode) *) |
| 送信出力 | 4W | 5W | 4W | 80mW |
| 外付けアンテナコネクタ | SMAコネクタ x1 | | SMAコネクタ x3 | 無し |
| 対応アンテナ | TR3-LA101W4 TR3-LA201W4 | TR3-LA121 | 1通路 (メイン+サブ) 2通路 (メイン+サブx2) 3通路 (メイン+サブx3) | 内蔵アンテナ |
| ホストI/F | RS-232C、USB | RS-232C、USB | RS-232C、TCP/IP | Bluetooth 2.0 +EDR |
| 機能 | 動作表示LED プザー | | 動作表示LED (常時点灯) 動作表示ランプ スピーカ 赤外線センサ | 動作表示LED プザー POWERボタン×1 TRIGGERボタン×1 |
| 本体入力電圧 | DC+18V | | DC+18V | 単四型充電池×2 (DC+2.4V) |
| 消費電力 | 15W以下 | 16W以下 | 41W以下 (1通路時) | 0.5W以下 |
| 動作温度 | 0~40℃ | | 0~40℃ | 0~40℃ |
| 動作湿度(結露なきこと) | 30~85%RH | | 30~80%RH | 35~80%RH |
| 本体寸法 | 228(W)×180(D)×50(H)mm | | 784(W)×78(D)×1756(H)mm | 58(W)×105(D)×18.5(H)mm |
| 本体質量 | 約1.13kg | 約1.13kg | 約30kg (1本あたり) | 約82g (充電池単4×2本含む) |
| 付属品 | 製品CD-ROM 232Cケーブル USBケーブル ACアダプタ | 製品CD-ROM 232Cケーブル USBケーブル ACアダプタ | 製品CD-ROM 電源ボックス アンカーボルト/設置スペーサー アジャスターボルト 制御ケーブル/アンテナケーブル | 製品CD-ROM ニッケル水素電池 Bluetooth 取扱注意シール |
| 別売オプション | — | | 仮設置用金属板 | — |
| 標準価格 | オープン価格 | オープン価格 | オープン価格 | オープン価格 |

*)一部制限あり

基板モジュール

モジュール製品は、用途・数量等の制限を設けていただく場合があります。また、ショートレンジ以外のモジュール提供もご相談承ります。詳細内容は、弊社または弊社販売パートナー様へお問合せください。

TR3-C202シリーズ

リーダライタモジュール

TR3-C202
100mW制御部

TR3-C202-A0-1
100mW制御部
FCC対応製品

TR3-C202-A0-8
100mW制御部
FCC対応製品



TR3-C302シリーズ

リーダライタモジュール

TR3-C302
200mW制御部



アンテナモジュール

TR3-A202

TR3-A302

TR3-A401



アンテナ切替モジュール

TR3-PS202



インターフェースモジュール

TR3-IF-1C
RS-232C

TR3-IF-U1A
USB

TR3-IF-N4
TCP/IP



組み込み評価キット (組み込みユーザー様専用)

TR3-C302-EVKIT



【パッケージ構成】
評価キット本体
アンテナ (TR3-A202、TR3-A302、TR3-A401)
サンプルタグ(5枚1セット)
USBケーブル
1.5D-2V同軸ケーブル(3m)
ツイストケーブル(50cm)
ファーストステップガイド
タグ交信距離表

ソフトウェア製品

SDK (ソフトウェア開発キット)

SDKは、TR3/TR3XM/TR3Xシリーズリーダライタのアプリケーション開発を容易に行うための、DLL (Dynamic Link Library) とサンプルプログラムを含む製品です。6種類の.NET Framework対応モジュールを包含しています。

コネクション接続/切断、コマンドの生成、レスポンスの解析などをDLL側 (SDK) で処理するため、一から開発する手段と比較して、お客様の開発工数を短縮することが可能です。なお、DBアクセスなどリーダライタの制御に関係のない機能は備えていません。

TR3-SDKV2-PC ver1.30

— 内容物 (CD1枚) —

DLL (6種類のSDK)、サンプルソース (VB用、C#用)、資料「SDK関数一覧」

— 開発環境 —

| | TR3-SDKV2-PC (※1) | | | | | |
|-------------------------|-------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | NET2005/2008 (※1) | NET2010 (※2) | NET2012 (※3) | NET2013 (※4) | NET2015 (※5) | NET2017 (※6) |
| Visual Studio 2005 (※7) | ● | — | — | — | — | — |
| Visual Studio 2008 (※7) | ● | — | — | — | — | — |
| Visual Studio 2010 (※7) | — | ● | — | — | — | — |
| Visual Studio 2012 (※7) | — | — | ● | — | — | — |
| Visual Studio 2013 (※7) | — | — | — | ● | — | — |
| Visual Studio 2015 (※7) | — | — | — | — | ● | — |
| Visual Studio 2017 (※7) | — | — | — | — | — | ● |

— 運用環境 —

| | TR3-SDKV2-PC | | | | | |
|---|-------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | NET2005/2008 (※1) | NET2010 (※2) | NET2012 (※3) | NET2013 (※4) | NET2015 (※5) | NET2017 (※6) |
| Windows 7 Professional、Windows 8.1 Professional | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Windows 10 Professional、Windows Server 2008 R2 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Windows Server 2012 R2、Windows Server 2016 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |

— 開発言語 —

VB.NET、C#

— ライセンス —

| | |
|-------------|-------------------------------------|
| 開発ライセンス | 開発マシン1台につき、1ライセンス |
| ランタイム・ライセンス | フリー (SDKを利用して開発されたアプリケーション配布はフリーです) |

- ※1. .NET Framework 2.0用モジュールです。
- ※2. .NET Framework 4.0用モジュールです。
- ※3. .NET Framework 4.5用モジュールです。
- ※4. .NET Framework 4.5.1用モジュールです。
- ※5. .NET Framework 4.6用モジュールです。
- ※6. .NET Framework 4.7用モジュールです。
- ※7. Visual Studioは、Professional Edition以上をご使用ください。Express Editionは、サポート対象外です。

- 本カタログの内容は、2021年9月現在のものです。
 - 弊社のリーダライタは、全て総務省の型式指定番号を取得しています。弊社指定の組合せであれば、お客様が設置許可申請することなくご利用いただけます。
 - 仕様および外観は、改良のため予告なく変更される場合もありますので、あらかじめご了承ください。
 - カタログと実際の製品の色は、印刷の関係で異なる場合があります。
 - Tag-it HF-IIはTexas Instruments社、my-dlはInfineon Technologies社、I-CODE SLI、MIFARE、DESFireはNXP Semiconductors社の登録商標です。
 - FeliCaはソニー株式会社が開発した非接触ICカードの技術方式であり、ソニー株式会社の登録商標です。
 - MB89Rシリーズは富士通セミコンダクター社、M24LRシリーズはSTMicroelectronics社の商標、または登録商標です。
 - Windowsは米国Microsoft Corporationの米国および、その他の国における登録商標です。
- ★ 各製品の個別カタログ、詳細情報は、弊社ホームページ<<https://www.takaya.co.jp/product/rfid/>>にて閲覧、ダウンロードいただけます。

- ご用命、お問合せは下記まで

タカヤ株式会社

事業開発本部 RF事業部

〒108-0074 東京都港区高輪2-16-45 高輪中山ビル

TEL : 03-5449-7045 FAX : 03-5449-1423

E-mail : rfd@takaya.co.jp

Web site : <https://www.takaya.co.jp>