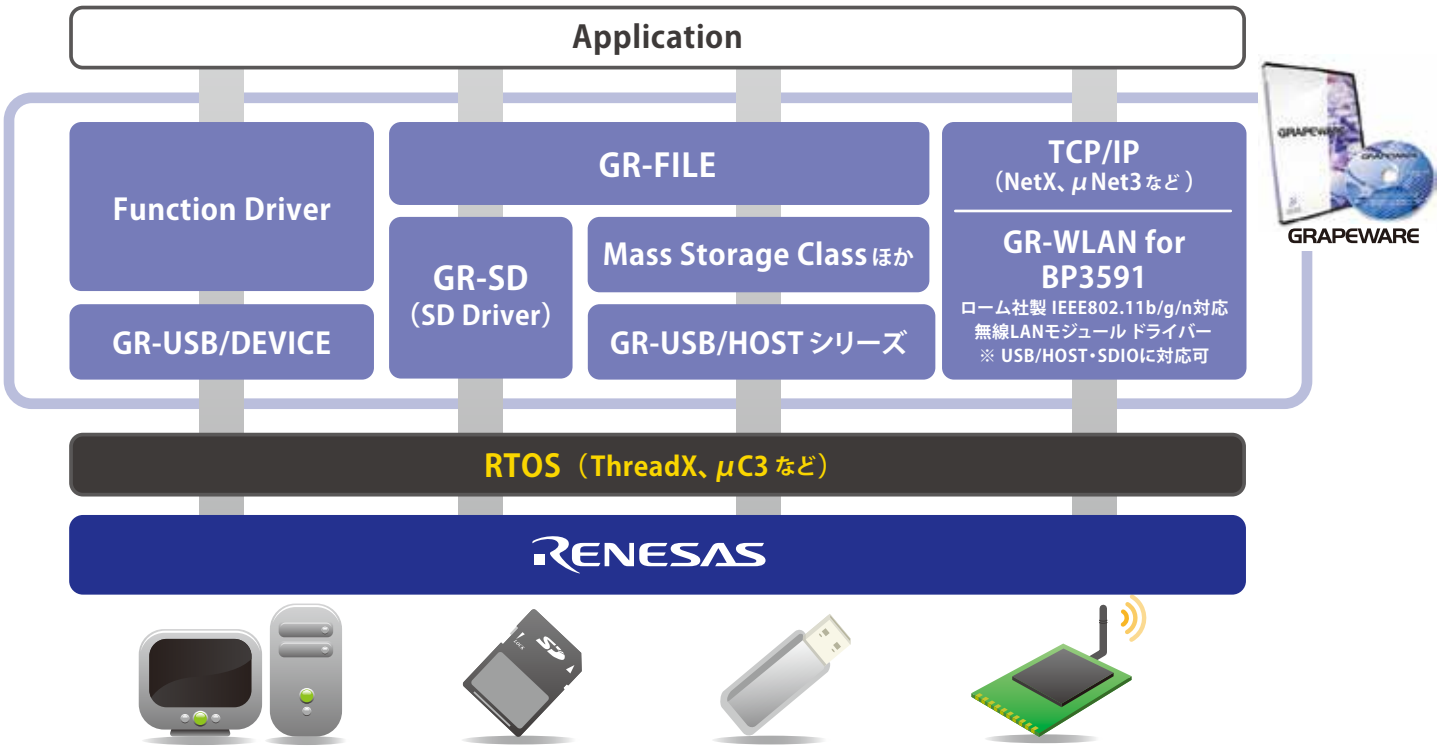
GR-USBシリーズ for Renesas

ルネサス エレクトロニクス対応ミドルウェア

ルネサス エレクトロニクス対応ミドルウェア



対応コントローラー

GR-USB/HOSTシリーズ

RZファミリ / RX6x / R8A66597、SH7764、SH7670、SH7264、SH7269、SH7724 / M66596、SH7203、SH7263 / SH7727、H7720、SH7721、SH7760、SH7763、SH7731 / μPD720101、μPD720102 / μPD720150 ほか

GR-USB/DEVICEシリーズ

RZファミリ / RX6x / R8A66597、SH7764、SH7670、SH7266、SH7267、SH7724、SH7786 / M66592、SH7203、SH7722 / M66291 / SH7727、SH7720、SH7763、SH7216 / H8S / μPD720150 ほか

GR-SD

RZファミリ、SHファミリ

Support Class Driver

- HUB Class
- Human Interface Devices Class
- Communication Device Class
- Mass Storage Class
  (SCSI, ATAPI, SFF-8070i, UFI/BOT, CBI, CB)
- Still Image Capture Device Class
- Printer Class

※その他クラスドライバーの受託開発可能

GR-USB/HOSTシリーズの特長

- CPU非依存
- 各種RTOSに対応可能
- OS依存レイヤーを独立
- 各種クラスドライバー提供
- 全て自社開発のソースコード
- ロイヤリティ不要のライセンス
- 優れた相互接続性 ※800種以上のデバイス接続検証を実施
- 国内エンジニアによるきめ細かいサポート
- 日本語マニュアル完備
- ポーティング等 受託開発も可能

製品の仕様は予告なく変更する場合があります。
製品名は各メーカーの商標または登録商標です。

株式会社 グレープシステム® 営業部
〒220-6119 横浜市西区みなとみらい2-3-3 クイーンズタワーB 19F
TEL.045-222-3761 FAX.045-222-3760
E-mail : sales@info.grape.co.jp
www.grape.co.jp

2015.05.11

GR-USB シリーズ

■ USB/HOST for RZ

● 条件

使用した USB メモリ	SDCZ80-032G (SanDisk)
ファイルのサイズ	100MB
アプリのバッファサイズ	2MB

● パフォーマンス

Read

#	Mbyte/ Sec	Mbps	備　考
1	13.7	109.3	DirectIO+アプリで2MBのバッファを用意(50回ループ)
2	5.2	41.6	通常転送+アプリで2MBのバッファを用意(50回ループ)

Write

#	Mbyte/ Sec	Mbps	備　考
1	6.8	54.1	DirectIO+アプリで2MBのバッファを用意(50回ループ)
2	4.5	35.8	通常転送+アプリで2MBのバッファを用意(50回ループ)

● ROM/RAM サイズ

#	モジュール名	ROMサイズ	RAMサイズ	備　考
1	GR-FILE	約98K	約12K	プール領域として必要な最低11KのRAM を含む
2	Mass Storage Class	約21K	約3K	タスクスタックとして必要な2KのRAM を含む
3	GR-USB/HOST#	約49K	約33K	2つのタスクに必要な3Kのスタックを含む
4	GR-VOS	約3K	約1.2K	

※1 GR-FILEのアプリケーションタスクは4-8K 程度のスタックが必要　　※ROM：約171K、RAM：約49.2K
※2 GR-FILE はロングファイルネーム未サポートの場合-40K(ROM) 程度削減可能

■ USB/DEVICE for RZ

● 条件

使用したOSバージョン	Windows Vista Ultimate SP2
測定アプリ	HD_Speed
RAM-Disk容量	1MB

● パフォーマンス

	Mbyte/ Sec	Mbps	備　考
Read	9.8	78.4	速度はHD_Speedを1分間動作させた平均値
Write	9.1	72.8	同上

● ROM/RAM サイズ

#	モジュール名	ROMサイズ	RAMサイズ	備　考
1	GR-USB/DEVICE	約20K	約1K	ターゲット依存処理は除く
2	Mass Storage Pack	約15K	約10K	転送用バッファ8K含む
3	GR-VOS	約2K	約0.1K	Mass Storage Packで使用するリソースのみ

※ROM：約37K、RAM：約11.1K

GR-SD

■ GR-SD for RZ

● 条件

使用したSDカード	KM-SDHC10X32G (KING MAX)
ファイルサイズ	100MB
アプリバッファサイズ	2MB

● ROM/RAM サイズ

#	モジュール名	ROMサイズ	RAMサイズ	備　考
1	GR-FILE	約98K	約12K	プール領域として必要な最低11KのRAM を含む
2	GR-SD	約10K	約1.3K	
3	GR-VOS	約3K	約1.2K	

※1 GR-FILEのアプリケーションタスクは4-8K 程度のスタックが必要　　※ROM：約111K、RAM：約14.5K
※2 GR-FILE はロングファイルネーム未サポートの場合-40K(ROM) 程度削減可能

● パフォーマンス

	Mbyte/ Sec	Mbps	備　考
Read	9.5	75.9	DirectIO+アプリで2MBのバッファを用意(50回ループ)
Write	9.2	73.6	DirectIO+アプリで2MBのバッファを用意(50回ループ)

＜注意事項＞
● 1 チップソリューションのため一部機能が制限されます。
● 本データは参考値であり、お客様のシステム上での値を保障するものではありません。