

OMX Media Component

製品マニュアル

OMX Media Component for Dolby(R) Digital Decoder
Library for Linux

RTM0AC0000XADD5D20SL32J

本資料に記載の全ての情報は本資料発行時点のものであり、ルネサス エレクトロニクスは、予告なしに、本資料に記載した製品または仕様を変更することがあります。
ルネサス エレクトロニクスのホームページなどにより公開される最新情報をご確認ください。

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が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。

商標について

- Linux® は, Linus Torvalds の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- ARM®は、ARM 社の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- Windows、Windows Media 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。
- Android is a trademark of Google Inc. Use of this trademark is subject to Google Permissions.
- その他, 記載の会社名, 製品名などは, 各社の登録商標または商標です。
- 本文中では登録商標または商標の記号(® または ™)を省略しています。

- 目次 -

1. 概要	3
1.1. 本書の概要	3
1.2. 関連文書	3
2. 仕様	4
2.1. 基本仕様	4
2.2. メモリ使用量	4
2.3. 予約語	4
3. ファイル一覧	5
4. 依存ライブラリー一覧	6
4.1. 依存ライブラリ名	6

- 表目次 -

Table 1-1 関連文書一覧	3
Table 2-1 基本仕様	4
Table 2-2 メモリ使用量	4
Table 2-3 予約語	4
Table 3-1 ファイル一覧	5
Table 4-1 依存ライブラリー一覧	6
Table 4-2 依存ライブラリ名一覧	6

1. 概要

1.1. 本書の概要

本書は OMX Media Component for Dolby(R) Digital Decoder Library for Linux の製品マニュアルです。本製品の機能仕様については、関連文書[1]を参照してください。

1.2. 関連文書

参考資料および関連文書を「Table 1-1」に示します。

Table 1-1 関連文書一覧

項番	文書名	備考
[1]	OMX メディアコンポーネント ユーザーズマニュアル Dolby(R) Digital デコーダ編	機能仕様が記載されたユーザーズマニュアルです。

2. 仕様

2.1. 基本仕様

本製品ライブラリの基本仕様を「Table 2-1」に示します。

Table 2-1 基本仕様

項目	内容
製品型名	RTM0AC0000XADD5D20SL32C
製品名	OMX Media Component for Dolby(R) Digital Decoder Library for Linux
ソフトウェア区分	マルチメディア コーデック処理
機能概要	OpenMAX IL 1.1.2 Core / Component API 提供
動作 CPU	ARMv7 アーキテクチャ
動作 LSI	R-Car H2 / M2 / E2 Series
開発言語	C 言語
エンディアン	リトルエンディアン
サポート OS	Linux 3.10
ツールチェーン	cortexa15hf-vfp-neon-poky-linux-gnueabi gcc version 4.8.3 20140401 (prerelease) (Linaro GCC 4.8-2014.04)
ライブラリフォーマット	ダイナミックリンクライブラリ
CPU 処理負荷	約 12[MHz]*1
スレッド数	1 インスタンスに対して 3 つ
スレッド優先度	ユーザ定義にて変更可能。
OS システムコール	製品ライブラリから直接 OS システムコールを実行することはない。 すべての OS 依存処理はユーザ定義となる。

*1: 一般的なコンテンツ(48kHz/128kbps/2ch)を再生した時の参考値です。性能を保証するものではありません。

2.2. メモリ使用量

本製品のメモリ使用量を Table 2-2 に示します。Table 2-2 の各メモリサイズはユーザ定義関数のメモリ量は含んでいません。

Table 2-2 メモリ使用量

項目	サイズ
オブジェクトサイズ	12Kbyte*1
スタックサイズ	10Kbyte
ヒープメモリサイズ	89Kbyte
共有メモリサイズ	22 – 288Kbyte

*1:本ライブラリ単体での値です。

2.3. 予約語

本製品ライブラリにおける予約語を「Table 2-3」に示します。

Table 2-3 予約語

予約語	備考
OMX	OpenMAX IL 仕様で定められた定義名、関数名、マクロ名の接頭語
OMXR	ルネサス実装における定義名、マクロ名の接頭語
Omxr	ルネサス実装における関数名、変数名の接頭語

3. ファイル一覧

本製品に含まれるファイル一覧を「Table 3-1」に示します。

Table 3-1 ファイル一覧

ディレクトリ			ファイル	説明
RTM0AC0000XADD5D20SL32C			-	-
Document	ja		omx_users_manual_ddd_ja.pdf	ユーザーズマニュアル(和文)
			RTM0AC0000XADD5D20SL32J.pdf	製品マニュアル(和文)
	en		omx_users_manual_ddd_en.pdf	ユーザーズマニュアル(英文)
			RTM0AC0000XADD5D20SL32E.pdf	製品マニュアル(英文)
Software.tar.gz	OMXR	config	omxr_config_ddd.txt	構成定義ファイル
		include	OMXR_Extension_ddd.h	拡張ヘッダファイル
		lib	libomxr_mc_ddd.so.2.0.0	ライブラリファイル

4. 依存ライブラリー一覧

本製品を使用するために必要な依存ライブラリを「Table 4-1」に示します。

Table 4-1 依存ライブラリー一覧

型番	製品名
RTM0AC0000XCMCTL20SL32C	OMX Media Component Common Library for Linux
RTM0AC0000XACMND20SL32C	OMX Media Component Audio Common Library for Linux
RTM0AC0000ADDD5MZ1SL32C	ARM 5.1ch Dolby(R) Digital Decode Middleware for Linux

4.1. 依存ライブラリ名

本製品を使用するための、依存ライブラリの名前を「Table 4-2」に示します。

Table 4-2 依存ライブラリ名一覧

型番	参照ライブラリ名
RTM0AC0000XCMCTL20SL32C	libomxr_utility.so.2
RTM0AC0000XACMND20SL32C	libomxr_mc_acmn.so.2
RTM0AC0000ADDD5MZ1SL32C	libRSDACDLA_L.so.1

依存ライブラリ名と、動的ライブラリのファイル名が異なる場合は、依存ライブラリ名のシンボリックリンクを作成してください。

改訂記録	OMX Media Component 製品マニュアル OMX Media Component for Dolby(R) Digital Decoder Library for Linux
------	---

Rev.	Date	Description	
		Page	Summary
0.01	2014.6.6	—	新規作成
0.02	2014.7.8	P6	RTM0AC0000ADDD5MZ1SL32C のライブラリ名を変更
0.10	2014.7.18	—	誤記修正
1.00	2014.10.9	—	T.B.D 項目を記載

OMX Media Component 製品マニュアル

OMX Media Component for Dolby(R) Digital Decoder Library for Linux

発行年月日 2014 年 10 月 9 日 Rev. 1.00

発行 ルネサス エレクトロニクス株式会社

© 2014 Renesas Electronics Corporation. All rights reserved.

OMX Media Component 製品マニュアル