

次世代車載システム向け RTE 用語集

Ver.1.4.0

2016/12/27

文書名 : 次世代車載システム向け RTE 用語集

Ver.1.4.0



Copyright (C) 2013-2016 by Eiwa System Management, Inc., JAPAN

上記著作権者は、以下の(1)~(3)の条件を満たす場合に限り、本ドキュメント(本ドキュメントを改変したものを含む、以下同じ)を使用・複製・改変・再配布(以下、利用と呼ぶ)することを無償で許諾する.

- (1) 本ドキュメントを利用する場合には、上記の著作権表示、この利用条件および下記の無保証規定が、そのままの形でドキュメント中に含まれていること。
- (2) 本ドキュメントを改変する場合には、ドキュメントを改変した旨の記述を、改変後のドキュメント中に含めること。ただし、改変後のドキュメントが、TOPPERSプロジェクト指定の開発成果物である場合には、この限りではない。
- (3) 本ドキュメントの利用により直接的または間接的に生じるいかなる損害からも、上記著作権者および TOPPERS プロジェクトを免責すること。また、本ドキュメントのユーザまたはエンドユーザからのいかな る理由に基づく請求からも、上記著作権者および TOPPERS プロジェクトを免責すること。

本ドキュメントは、AUTOSAR (AUTomotive Open System ARchitecture) 仕様に基づいている。上記の許諾は、AUTOSAR の知的財産権を許諾するものではない。AUTOSAR は、AUTOSAR 仕様に基づいたソフトウェアを商用目的で利用する者に対して、AUTOSAR パートナーになることを求めている。

本ドキュメントは、無保証で提供されているものである.上記著作権者および TOPPERS プロジェクトは、本ドキュメントに関して、特定の使用目的に対する適合性も含めて、いかなる保証も行わない.また、本ドキュメントの利用により直接的または間接的に生じたいかなる損害に関しても、その責任を負わない.

文書名 : 次世代車載システム向け RTE 用語集

Ver.1.4.0



<目次>

1.	概要.		. 1
	1.1	本文書の目的	. 1
		関連文書	
		ē	

文書名 : 次世代車載システム向け RTE 用語集

Ver.1.4.0



1. 概要

1.1 本文書の目的

本文書は、「次世代車載システム向け RTE 外部仕様書」で使用される用語を定義する.

なお、次世代車載システム向け RTE 外部仕様書の文章中で説明される用語に関しては、本文書には記載しない.

1.2 関連文書

文書名	バージョン	
次世代車載システム向け RTE 外部仕様書	Ver.1.4.0	
ATK2 外部仕様書	Ver.1.2.1	
Specification of Memory Mapping	V1.4.0 (R4.0 Rev 3)	
Specification of Compiler Abstraction	V3.2.0 (R4.0 Rev 3)	

1

文書番号: RTE_GLO-01-140 文書名 : 次世代車載システム向け RTE 用語集

Ver.1.4.0



2. 用語集

用語	定義
ALIMOGAD	Automotive Open System Architecture の略語.
AUTOSAR	車載制御ソフトウェアの標準化,部品化を目的とした標準化団体.
	Offene Systeme und deren Schnittstellen fur die Elektronik im
OGENTADA	Kraftfahrzeug / Vehicle Distributed eXecutive の略語.
OSEK/VDX	欧州の自動車産業が中心となって設立されたプロジェクト. OS, ECU
	間通信. ネットワーク管理について規定している.
	RunTime Environment の略語.
RTE	AUTOSAR におけるアプリケーション(ソフトウェアコンポーネント)
	に提供されるランタイム環境.
COLIM	Basic Software Scheduler の略語.
SCHM	AUTOSAR における BSWM に提供されるランタイム環境.
DWEGEN	RTE Generator の略語.
RTEGEN	RTE コード/SCHM コードを生成するツール.
	Software Component の略語.
SW-C	AUTOSAR において、ECU に依存しない機能を提供する車載ソフトウ
	ェア部品.
	Complex Device Driver Component の略語.
CDD-C	AUTOSAR において、ECU に依存する機能を提供する車載ソフトウェ
	ア部品.
BSWM	Basic Software Module の略語.ECU の基盤機能を提供するソフトウ
DSWM	ェア部品.
	Virtual Functional Bus の略語.
VFB	SW-C 間の論理的な通信を表現しており、物理的な通信を実現するイン
	フラをアプリケーションの設計から切り離すための概念.
VFB トレース	RTE の実行時の動作をトレースする機能.
ポート	コンポーネント間で通信を行う際の接続点.
標準インタフェース	OSEK COM インタフェースのように、標準化されたソフトウェアの
(赤牛イマグノエーバ	API.
AUTOSAR インタフェース	ある SW-C が提供する、別の SW-C と連携するためのポートの集合.
AUTOSAR サービス	ECU の基盤機能(BSWM)を標準化された機能として SW-C から利用可
MOTODAIL 9 LA	能とする仕組み.
通信サービス	車載ネットワーク通信(CAN, LIN, および FlexRay)のモジュールの集
四日ソ しハ	合であり、通信デバイスのインタフェース.
メモリサービス	NvRAM(不揮発性メモリ)の利用を提供するモジュールの集合.

文書名 : 次世代車載システム向け RTE 用語集



用語	定義
	ECU の状態における共通的な管理機能を提供する BSWM.
EcuStateManager	主に、OS の初期化/終了、ECU のスリープやシャットダウンといっ
	た処理を担う.
	SW-C/RTE/BSW のモジュールを結合し, ECU に搭載可能なバイナ
ECUインテグレーション	リを作成する工程. RTE や BSWM のコンフィギュレーションも作業
	に含まれる.
	COMmunication Stack の略語.
COM	OSEK/VDX で規定された ECU 間通信仕様をベースとして,
	AUTOSAR で規定された ECU 間通信コンポーネント.
	OSEK COM におけるメッセージ.
COM シグナル	SW-C 間の連携で個々のデータ要素をアトミックに伝搬するための
	COM インタフェース.
	Interaction Layer Protocol Data Unit の略語.
I-PDU	COM からデータリンク層を介して別のノードにデータ送受信を行う
	際のプロトコルデータユニット.
	車載システム向けのリアルタイム OS(Operating System).
OS	本文書では、「次世代車載システム向け RTOS 外部仕様書」で仕様が規
	定される OS を指す.
OSAP	複数の OS オブジェクトの集合. OS アプリケーションの略語.
IOC	コアやメモリ保護の境界を跨いで通信するために OS が提供する,
100	OSAP 間のデータ通信機能.
	OS が管理する次のようなオブジェクト. タスク, ISR, イベント, カ
OS オブジェクト	ウンタ,アラーム,スケジュールテーブル,リソース,信頼関数,OS
05 4 7 7 4 7 1	アプリケーション固有のフックルーチン(SC3, SC4のみ), IOC, スピ
	ンロック, ミューテックス(参考仕様).
OSアラーム	繰り返し処理を行うための OS オブジェクト.
OSイベント	タスクが同期処理を行うための OS オブジェクトである.
OS カウンタ	何らかの事象をカウントし、接続された他の OS オブジェクトに対して
05 % 7 7 7	処理タイミングの通知を行うための OS オブジェクト.
OS スケジュールテーブル	タスク起動やイベントセットなどの一連の処理を,静的なテーブルに記
00// 01/ /// ///	述されたタイミングで実行するための OS オブジェクト.
OS スピンロック	スピンロックは異なるコアに割付けられた処理単位間で排他制御を行
OD ALVHYY	うための OS オブジェクトであり、マルチコア対応 OS でのみ使用する.
OSタスク	OS によって実行されるプログラムの処理単位.
OSリソース	処理単位間で排他制御を行うための OS オブジェクト.

文書名 : 次世代車載システム向け RTE 用語集



用語	定義
OS割込み	OS が管理している割込み処理. C2ISR.
OS 信頼関数	信頼 OSAP が他の非信頼 OSAP に対して提供するサービスルーチン.
00	OS 保護違反が発生したときに、有効になっていれば OS が呼び出す処
OSプロテクションフック	理. OS プロテクションフックは, OS の一部として実行される.
	OS は、OSAP のメモリ領域や周辺デバイスが不正アクセスをされない
OS 保護違反	よう保護しており、この保護に違反する操作を行った場合を OS 保護違
	反と呼ぶ.
C1ISR	OS が管理しない ISR.
	RTE が、RTE 上で動作する SW-C に対して提供する API. Rte_Write,
RTE API	Rte_Send, Rte_Invalidate, Rte_Read, Rte_Receive, Rte_Call,
	Rte_Enter, Rte_Exit 等が該当する.
COMADI	COM が提供する API. Com_SendSignal, Com_ReceiveSignal,
COM API	Com_InvalidateSignal 等が該当する.
AUTOSAR メモリマップメ	Specification of Memory Mapping により規定される, メモリオブジェ
カニズム	クトのセクション配置を指定するメカニズム.
	コンフィギュレーション時に記述するパラメータの集合. コンテナはコ
コンテナ	ンテナ名称と 0 個以上の属性を持つ. また, コンテナは入れ子の形式
	でコンテナに含むことができる. これをサブコンテナと呼ぶ.
リソース	一般に、メモリ領域やデバイスなど、ソフトウェアの動作に必要な資源.
	「OS リソース」とは定義が異なる.
タスクボディ	OS タスクが実行状態となった際に実行されるよう定義されたコード.
コンパイラ抽象化メカニズ	Specification of Compiler Abstraction により規定されるコンパイラの
4	違いを吸収するための仕組み.
/ / / / / / / / / / / / / / / / / / /	ハードウェアへのアクセスやシステムサービスの使用に制限がない
信頼 OSAP	OSAP.
北岸超OCAD	ハードウェアへのアクセスやシステムサービスの使用が制限される
非信頼 OSAP	OSAP.
	MISRA(Motor Industry Software Reliability Association)が開発した
MICDAC	C 言語のためのソフトウェア設計標準規格. RTE は,
MISRA C	HIS(Herstellerinitiative Software)が定める MISRA C のサブセット規
	格に適合するものと規定されている.

文書名 : 次世代車載システム向け RTE 用語集



用語	定義
	ある区間への入場,および退場.一般的に、状態遷移において特定の状
	態に焦点を当て、その状態へ遷移することを入場、その状態から別の状
入退場	態へ遷移することを入場と呼ぶ.
	また、排他制御される区間へ入ることを入場、その区間から出ることを
	退場と呼ぶ. 本文書では、文脈に沿って両方の意味で使用される.
	関連文書では標準化せず,実装毎に規定するべき事項.
実装定義	アプリケーションの中で, 実装定義の事項に依存している部分は, 移植
	性が保証されない.
±1 €L ±11 ₩	何らかの動作,あるいは処理が実際に実行されるきっかけとなる条件/
起動契機	事象.
コンパックニサタル・ファー	Specification of Compiler Abstraction により規定されるコンパイラの
コンパイラ抽象化マクロ	違いを吸収するために使用するマクロ群.
) 11 . L 2 > 2 - 3 - 1	メモリオブジェクトは、メモリ上に配置されるオブジェクト. 関数、お
メモリオブジェクト	よびグローバル変数が該当する.
) - 11 - 1.0 \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	Specification of Memory Mapping により規定される,関数/インライ
メモリマッピングマクロ	ン関数,およびグローバル変数のメモリを配置するマクロ群.
DOLL D. A. A. C. C.	ECU Extract of System Configuration Description. システム全体の
ECU Extract of SCD	設計情報のうち、対象 ECU に関係する内容が抽出されたもの.
	シグネチャは、関数の以下の特性をまとめたもの.
シグネチャ	・返り値の型
	・関数名
	・関数の引数の型のリスト、およびその並び順
	RTE の処理モードの一つ. 異なるベンダ間での RTE ジェネレータの互
互換モード	換性を保証する. 互換モードでコンパイルした SW-C は, 異なるベン
	ダの RTE 上で動作する.
	RTE の処理モードの一つ. 異なるベンダ間での RTE の互換性を保証し
ベンダモード	ない代わりに、ベンダ固有の効率のいいデータ構造や型の使用を許可す
~~~~ r	る. ベンダモードでコンパイルした SW-C は, 異なるベンダの RTE 上
	で動作せず、同じベンダの RTE 上でのみ動作する.
	HIS Common Subset of the MISRA C Guidelines v1.0.3 の略称.
HIS サブセット	HIS(Herstellerinitiative Software)により策定されたMISRACのサブ
	セット.
	Automotive RunTime Environment の略語.
A-RTE	NCES で開発した次世代車載システム向け RTE の名称. TOPPERS
	プロジェクトよりオープンソースで公開する.

文書名 : 次世代車載システム向け RTE 用語集



A-SCHM NCESで開発した次世代車載システム向け SCHM の名称、TOPPERS プロジェクトよりオープンソースで公開する。 Automotive RTE Generator の略語。 NCES で開発した次世代車載システム向け RTEGEN の名称。TOPPERS プロジェクトよりオープンソースで公開する。 Automotive RTE Generator の略語。 NCES で開発した次世代車載システム向け RTEGEN の名称。TOPPERS プロジェクトよりオープンソースで公開する。 以下のいずれかの実装デーク型のこと。・配列実装データ型・構造体実装データ型・共用体実装データ型・専定業実装データ型・実工・タ型のデータのである。  がフリミティブ実装データ型、またはポインタ実装データ型のデータの値を引数として渡す  参照渡し 型、共用体実装データ型のデータのアドレスを配列表現(例 uint16 data)で引数として渡す  を照護し値列表現 配列実装データ型のデータのアドレスを配列表現(例 uint16 data)で引数として渡す  SW-C 間の連携で複合データ型の全デーク要素を伝搬するための COM インタフェース。  COM グループシグナル ス・COM グループシグナル に関係で複合データ型の各デーク要素を伝搬するための COM インタフェース。  プリミティブデータ型・再定義実装データ型・再定義実装データ型・再定義実装データ型・再定義実装データ型・再定義実装データ型・再定義実装データ型・再定義実装データ型・再定義実装データ型・表エータブルであり。モード場特に起動するエクスキュータブルであり。モード週替のに対していていていていていていていていていていていていていていていていていていてい	用語	定義
ARTEGEN ARTEGEN ARTEGEN ARTEGEN ARTEGEN NCES で開発した次世代車載システム向け RTEGEN の名称. TOPPERS プロジェクトよりオープンソースで公開する. 以下のいずれかの実装データ型のこと. ・配列実装データ型 ・推造体実装データ型 ・再定義実装データ型(参照先が上記データ型)  プリミティブ実装データ型のデータのアドレスをポインク表現(例 uint16 datall)で引数として渡す を別実装データ型のデータのアドレスをポインク表現(例 uint16 datall)で引数として渡す を別実装データ型のデータのアドレスをポインク表現(例 uint16 datall)で引数として渡す を別実装データ型のデータのアドレスを配列表現(例: uint16 datall)で引数として渡す を別実装データ型のデータのアドレスを配列表現(例: uint16 datall)で引数として渡す をW・C 間の連携で複合データ型の全データ要素を欠けまックに伝像するための COM インタフェース. SW・C 間の連携で複合データ型の各データ要素を伝像するための COM インタフェース.  プリミティブデータ型 ・再定義実装データ型 ・再定義実装データ型・再定義実装データ型・再定義実装データ型・再定義実装データ型・再定義実装データ型・再定義実装データ型・再定義実装データ型・再定数する(OnEntry Executable Entity). モード週替契機で起動するエクスキュータブルであり、モード連移時に起動する(OnEntry Executable Entity). モードリ替契機で起動するエクスキュータブルであり、モード連場時に起動する(OnEntry Executable Entity). モードリ替契機で起動するエクスキュータブルであり、モード連場時にを対する(OnExit Executable Entity). モードリ替契機で起動するエクスキュータブルであり、モード連場時にを対する(OnExit Executable Entity). モードリ替列機で起動するエクスキュータブルであり、モード連場時にを対する(OnExit Executable Entity). モードリ替列機で起動すること.		Automotive Basic Software Scheduler $\mathcal{O}$ 略語.
Automotive RTE Generator の略語. NCES で開発した次世代車載システム向け RTEGEN の名称. TOPPERS プロジェクトよりオープンソースで公開する. 以下のいずれかの実装データ型・構造体実装データ型・共用体実装データ型・再定義実装データ型(参照先が上記データ型)・再定義実装データ型(参照先が上記データ型のデータの値を引数として渡す がリミティブ実装データ型のデータのアドレスをポインタ表現(例 uint16 *data)で引数として渡すを配列表現(例: uint16 data[])で引数として渡すを配列表現(例: uint16 data[])で引数として渡すを配列表にのことでのエータ型の全データ要素を伝搬するためのCOMインタフェース。  ***プリミティブ実装データ型(参照先がプリミティブ実装データ型)・再定義実装データ型(参照先がプリミティブ実装データ型)・再定義実装データ型(参照先がプリミティブ実装データ型)・再定義実装データ型(参照先がプリミティブ実装データ型)・エード切替を観動するにあり、モード切替契機で起動するエクスキュータブルであり、モード遷移時に起動する(OnEntry Executable Entity). モード退場時起動エクスキュータブルであり、モード退場時に起動する(OnExit Executable Entity). モード切替契機で起動するエクスキュータブルであり、モード退場時に起動する(OnExit Executable Entity). モード切替を通知すること・パックグラウンドで起動される処理・一般的には低優先度で起動される。  パックグラウンドで起動されること・	A-SCHM	NCES で開発した次世代車載システム向け SCHM の名称. TOPPERS
A-RTEGEN NCES で開発した次世代車載システム向け RTEGEN の名称. TOPPERS プロジェクトよりオープンソースで公開する. 以下のいずれかの実装データ型 ・構造体実装データ型 ・機造体実装データ型 ・共用体実装データ型 ・再定義実装データ型,またはポインク実装データ型のデータの値を引数として渡す プリミティブ実装データ型,ポインタ実装データ型,構造体実装データ 参照渡し グリスティブ実装データ型,ボインタ実装データ型,構造体実装データのアドレスをポインタ表現(例 uint16 data[])で引数として渡す を別変として渡す を別変として渡す  WMで、自の連携で複合データ型の全データ要素を下トミックに伝搬するための COM インタフェース. SW・C 間の連携で複合データ型の各データ要素を伝搬するための COM インタフェース. プリミティブデータ型 ・再定義実装データ型 ・単一ド切替契機で起動するエクスキュータブルであり、モード、場時に 起動する (OnEntry Executable Entity). モード切替契機で起動するエクスキュータブルであり、モード連移時に 起動する (OnTransition Executable Entity). モード切替到機で起動するエクスキュータブルであり、モード連移時に 起動する (OnExit Executable Entity). モード切替到機で起動するエクスキュータブルであり、モード連移時に 起動する (OnExit Executable Entity). モード切替到機で起動するエクスキュータブルであり、モード連移時に 起動する (OnExit Executable Entity). モード切替到機で起動するエクスキュータブルであり、モード連場時に 起動する (OnExit Executable Entity). モード切替到地 モードマネージャがモードユーザにモード切替を通知すること. バックグラウンドで起動される処理. 一般的には低優先度で起動される.		プロジェクトよりオープンソースで公開する.
TOPPERS プロジェクトよりオープンソースで公開する.   以下のいずれかの実装データ型		Automotive RTE Generator の略語.
<ul> <li>         (図下のいずれかの実装データ型</li></ul>	A-RTEGEN	NCES で開発した次世代車載システム向け RTEGEN の名称.
<ul> <li>・配列実装データ型</li> <li>・構造体実装データ型</li> <li>・共用体実装データ型</li> <li>・共用体実装データ型</li> <li>・要素実装データ型(参照先が上記データ型)</li> <li>(を引数として渡す</li> <li>プリミティブ実装データ型のデータのアドレスをポインタ表現(例 uint16 を引数として渡す</li> <li>を別表として渡す</li> <li>を別数として渡す</li> <li>を別実装データ型のデータのアドレスを配列表現(例: uint16 data[])で引数として渡す</li> <li>をWではです</li> <li>をW・C 間の連携で複合データ型の全データ要素をアトミックに伝搬するための COM インタフェース.</li> <li>でのM グループシグナル</li> <li>プリミティブデータ型</li> <li>・ アリミティブ実装データ型(参照先がプリミティブ実装データ型)・ 下定義実装データ型(参照先がプリミティブ実装データ型)・ 下定義実装データ型(参照先がプリミティブ実装データ型)・ 下に変移時起動エクスキュータブルであり、モード り替契機で起動するエクスキュータブルであり、モード り替契機で起動するエクスキュータブルであり、モード 下週替契機で起動するエクスキュータブルであり、モード 運移時に起動する (On Transition Executable Entity)・ モード り替列とで記載する (On Exit Executable Entity)・ モード り替列とで記載される (On Exit Executable Entity)・ モード り替を 通知する こと・ バックグラウンド で起動される (On Exit Executable Entity)・ モード の様には (M・大学で記載される (M・大学で記述される (M・大学で記</li></ul>		TOPPERS プロジェクトよりオープンソースで公開する.
<ul> <li>・構造体実装データ型 ・共用体実装データ型 ・再定義実装データ型(参照先が上記データ型)</li></ul>		以下のいずれかの実装データ型のこと.
<ul> <li>・共用体実装データ型 ・再定義実装データ型(参照先が上記データ型)</li> <li>値渡し</li> <li>プリミティブ実装データ型,またはポインタ実装データ型のデータの値を引数として渡す</li> <li>プリミティブ実装データ型,ポインタ実装データ型,構造体実装データ型,共用体実装データ型のデータのアドレスをポインタ表現(例 uint16 *data)で引数として渡す</li> <li>配列実装データ型のデータのアドレスを配列表現(例: uint16 data[])で引数として渡す</li> <li>COM シグナルグループ</li> <li>COM シグナルグループ</li> <li>COM グループシグナル</li> <li>プリミティブデータ型 ・ 再定義実装データ型 ・ 再定義実装データ型(参照先がプリミティブ実装データ型)</li> <li>モード入場時起動エクスキュータブルであり,モード入場時に起動する(OnEntry Executable Entity).</li> <li>モード退場時起動エクスキュータブルであり,モード運移時に起動する(OnTransition Executable Entity).</li> <li>モード切替運知</li> <li>モード切替車知</li> <li>モードマネージャがモードユーザにモード切替を通知すること.</li> <li>バックグラウンド動作</li> <li>循環起動</li> <li>処理が終わると再度起動されること.</li> </ul>		・配列実装データ型
<ul> <li>・再定義実装データ型(参照先が上記データ型)</li> <li>位渡し</li> <li>プリミティブ実装データ型,またはポインタ実装データ型のデータの値を引数として渡す</li> <li>プリミティブ実装データ型,ポインタ実装データ型,構造体実装データ型,共用体実装データ型のデータのアドレスをポインタ表現(例 uint16 *data)で引数として渡す</li> <li>配列実装データ型のデータのアドレスを配列表現(例: uint16 data[])で引数として渡す</li> <li>COM シグナルグループ</li> <li>COM シグナルグループ</li> <li>COM グループシグナル</li> <li>プリミティブデータ型</li> <li>モード入場時起動エクスキュータブルであり、モード入場時に起動する(OnEntry Executable Entity).</li> <li>モード選移時起動エクスキュータブル</li> <li>モード退場時起動エクスキュータブルであり、モード選移時に起動する(OnTransition Executable Entity).</li> <li>モード辺替通知</li> <li>モード切替契機で起動するエクスキュータブルであり、モード退場時に起動する(OnExit Executable Entity).</li> <li>モード切替通知</li> <li>モードマネージャがモードユーザにモード切替を通知すること.</li> <li>バックグラウンド動作</li> <li>循環起動</li> <li>処理が終わると再度起動されること.</li> </ul>	複合データ型	・構造体実装データ型
値渡し ブリミティブ実装データ型,またはポインタ実装データ型のデータの値を引数として渡す ブリミティブ実装データ型,ポインタ実装データ型,構造体実装データ型 共用体実装データ型のデータのアドレスをポインタ表現(例 uint16 *data)で引数として渡す 配列実装データ型のデータのアドレスを配列表現(例: uint16 data[])で引数として渡す SW-C 間の連携で複合データ型の全データ要素をアトミックに伝像するための COM インタフェース.  SW-C 間の連携で複合データ型の各データ要素を伝搬するための COM インタフェース.  ブリミティブデータ型 ・再定義実装データ型 (参照先がプリミティブ実装データ型) キード入場時に起動するスキュータブル 起動する(OnEntry Executable Entity). モード退場時起動エクスキュータブルであり、モード退場時に起動するエクスキュータブルであり、モード退場時に起動する(OnFansition Executable Entity). モード切替契機で起動するエクスキュータブルであり、モード退場時に起動する(OnExit Executable Entity). モード切替通知 モードマネージャがモードユーザにモード切替を通知すること. バックグラウンド動作 る. 循環起動 処理が終わると再度起動されること.		・共用体実装データ型
を引数として渡す  プリミティブ実装データ型、ポインタ実装データ型、構造体実装データ型、共用体実装データ型のデータのアドレスをポインタ表現(例 uint16 *data)で引数として渡す  配列実装データ型のデータのアドレスを配列表現(例: uint16 data[])で引数として渡す  SW・C 間の連携で複合データ型の全データ要素をアトミックに伝搬するための COM インタフェース.  SW・C 間の連携で複合データ型の各データ要素を依搬するための COM インタフェース.  プリミティブデータ型 ・再定義実装データ型(参照先がプリミティブ実装データ型)・再定義実装データ型(参照先がプリミティブ実装データ型)・再定義実装データ型(参照先がプリミティブ実装データ型)・再定義実装データ型(参照先がプリミティブ実装データ型)・エード切替契機で起動するエクスキュータブルであり、モード及場時に起動する(OnEntry Executable Entity). モード退場時起動エクスキュータブルであり、モード退場時に起動する(OnTransition Executable Entity). モード切替連角 モード切替契機で起動するエクスキュータブルであり、モード退場時に起動する(OnExit Executable Entity). モード切替通知 モードマネージャがモードユーザにモード切替を通知すること. バックグラウンド動作  循環起動  処理が終わると再度起動されること.		・再定義実装データ型(参照先が上記データ型)
を引数として渡す  プリミティブ実装データ型、ポインタ実装データ型、構造体実装データ 型、共用体実装データ型のデータのアドレスをポインタ表現(例 uint16 *data)で引数として渡す  配列実装データ型のデータのアドレスを配列表現(例: uint16 data[]) で引数として渡す  SW-C 間の連携で複合データ型の全データ要素をアトミックに伝搬するための COM インタフェース.  COM グループシグナル  プリミティブデータ型 ・ アリミティブ実装データ型 ・ 再定義実装データ型 (参照先がプリミティブ実装データ型) モード入場時起動エクスキュータブルであり、モード入場時に起動する(OnEntry Executable Entity). モード選場時起動エクスキュータブル を動する(OnTransition Executable Entity). モード切替契機で起動するエクスキュータブルであり、モード退場時に起動する(OnExit Executable Entity). モード切替契機で起動するエクスキュータブルであり、モード退場時に起動する(OnExit Executable Entity). モード切替列性 ・ モードでは、この「Transition Executable Entity). モード切替列加 ・ モードでネージャがモードユーザにモード切替を通知すること. バックグラウンド動作  循環起動 ・ 処理が終わると再度起動されること.	lite Nite 1	プリミティブ実装データ型,またはポインタ実装データ型のデータの値
参照渡し         型, 共用体実装データ型のデータのアドレスをポインタ表現(例 uint16 *datal)で引数として渡す           参照渡し(配列表現)         配列実装データ型のデータのアドレスを配列表現(例: uint16 datall)で引数として渡す           COM シグナルグループ         SW-C 間の連携で複合データ型の全データ要素を下トミックに伝搬するための COM インタフェース.           COM グループシグナル         SW-C 間の連携で複合データ型の各データ要素を伝搬するための COM インタフェース.           プリミティブデータ型・再定義実装データ型・再定義実装データ型(参照先がプリミティブ実装データ型)を中ド切替契機で起動するエクスキュータブルであり、モード入場時に起動する(OnEntry Executable Entity).           モード遷移時起動エクスキュータブルであり、モード遷移時に起動する(OnTransition Executable Entity).           モード切替契機で起動するエクスキュータブルであり、モード退場時に起動する(OnExit Executable Entity).           モード切替通知         モードマネージャがモードユーザにモード切替を通知すること.           バックグラウンド動作         バックグラウンドで起動される処理. 一般的には低優先度で起動される.           循環起動         処理が終わると再度起動されること.	10度し	を引数として渡す
*data)で引数として渡す 配列実装データ型のデータのアドレスを配列表現(例: uint16 data[])で引数として渡す  COM シグナルグループ SW・C 間の連携で複合データ型の全データ要素をアトミックに伝搬するための COM インタフェース.  SW・C 間の連携で複合データ型の各データ要素を依搬するための COM インタフェース.  プリミティブデータ型 ・ 再定義実装データ型(参照先がプリミティブ実装データ型)・再定義実装データ型(参照先がプリミティブ実装データ型)・再定義実装データ型(参照先がプリミティブ実装データ型)・モード入場時に起動する(OnEntry Executable Entity). モード遷移時起動エクスキュータブルであり、モード漫移時に起動する(OnTransition Executable Entity). モード退場時起動エクスキュータブルであり、モード退場時に起動する(OnExit Executable Entity). モード切替契機で起動するエクスキュータブルであり、モード退場時に起動する(OnExit Executable Entity). モード切替通知 モードマネージャがモードユーザにモード切替を通知すること. バックグラウンド動作 る. 循環起動 処理が終わると再度起動されること。		プリミティブ実装データ型, ポインタ実装データ型, 構造体実装データ
を照渡し(配列表現)  配列実装データ型のデータのアドレスを配列表現(例: uint16 data[])で引数として渡す  SW・C 間の連携で複合データ型の全データ要素をアトミックに伝搬するための COM インタフェース.  SW・C 間の連携で複合データ型の各データ要素を伝搬するための COM インタフェース.  プリミティブデータ型 ・再定義実装データ型(参照先がプリミティブ実装データ型)・再定義実装データ型(参照先がプリミティブ実装データ型)・再定義実装データ型(参照先がプリミティブ実装データ型)・エード 切替契機で起動するエクスキュータブルであり、モード 入場時に起動する (On Entry Executable Entity).  モード選移時起動エクスキュータブルであり、モード選移時に起動する (On Transition Executable Entity). モード 退場時起動エクスキュータブルであり、モード 退場時に起動する (On Exit Executable Entity). モード 切替契機で起動するエクスキュータブルであり、モード 退場時に起動する (On Exit Executable Entity). モード 切替通知 エードマネージャがモードユーザにモード 切替を通知すること. バックグラウンド が表わると再度起動されること.	参照渡し	型, 共用体実装データ型のデータのアドレスをポインタ表現(例 uint16
参照渡し(配列表現)  COM シグナルグループ  SW・C 間の連携で複合データ型の全データ要素をアトミックに伝搬するための COM インタフェース.  SW・C 間の連携で複合データ型の各データ要素を伝搬するための COM インタフェース.  プリミティブデータ型 ・ アリミティブ実装データ型 ・ 再定義実装データ型(参照先がプリミティブ実装データ型) モード入場時起動エクスキュータブルであり、モード入場時に起動する(OnEntry Executable Entity). モード遷移時起動エクスキュータブル ・ 起動する(OnTransition Executable Entity). モード退場時起動エクスキュータブル ・ 起動する(OnExit Executable Entity). モードリ替契機で起動するエクスキュータブルであり、モード退場時に起動する(OnExit Executable Entity). モードリを関係で起動するエクスキュータブルであり、モード退場時に起動する(OnExit Executable Entity). モードリを通知 ・ モードマネージャがモードユーザにモード切替を通知すること. バックグラウンドで起動される処理. 一般的には低優先度で起動される. 循環起動 ・ 処理が終わると再度起動されること.		*data)で引数として渡す
で引数として渡す  SW-C 間の連携で複合データ型の全データ要素をアトミックに伝搬するための COM インタフェース.  SW-C 間の連携で複合データ型の各データ要素を伝搬するための COM インタフェース.  プリミティブデータ型 ・再定義実装データ型(参照先がプリミティブ実装データ型)・再定義実装データ型(参照先がプリミティブ実装データ型)・エード 切替契機で起動するエクスキュータブルであり、モード 入場時に起動する (On Entry Executable Entity). モード選移時起動エクスキュータブルであり、モード選移時に起動する (On Transition Executable Entity). モード 退場時起動エクスキュータブルであり、モード 退場時に起動する (On Exit Executable Entity). モード 切替契機で起動するエクスキュータブルであり、モード 退場時に起動する (On Exit Executable Entity). モード 切替連知 エータブル モード 切替連知 モードマネージャがモードユーザにモード 切替を通知すること. バックグラウンド がの で起動される処理. 一般的には低優先度で起動される. 循環起動 処理が終わると再度起動されること.	♣ 177.5± ) (#17.7±1.++ ±4.)	配列実装データ型のデータのアドレスを配列表現(例:uint16 data[])
COM シグナルグループ るための COM インタフェース.  SW-C 間の連携で複合データ型の各データ要素を伝搬するための COM インタフェース.  プリミティブデータ型 ・再定義実装データ型(参照先がプリミティブ実装データ型) モード入場時起動エクスキュータブルであり、モード入場時に起動する(OnEntry Executable Entity). モード遷移時起動エクスキュータブル セード退場時起動エクスキュータブルであり、モード遷移時に起動する(OnTransition Executable Entity). モード退場時起動エクスキュータブルであり、モード退場時に起動する(OnExit Executable Entity). モード切替契機で起動するエクスキュータブルであり、モード退場時に起動する(OnExit Executable Entity). モード切替連知 モードマネージャがモードユーザにモード切替を通知すること. バックグラウンド動作 循環起動 処理が終わると再度起動されること.	参照渡し(配列表現)	で引数として渡す
COM グループシグナル SW・C 間の連携で複合データ型の各データ要素を伝搬するための COM インタフェース.  プリミティブデータ型 ・再定義実装データ型 (参照先がプリミティブ実装データ型) モード入場時起動エクスキ モード切替契機で起動するエクスキュータブルであり,モード入場時に 起動する(On Entry Executable Entity). モード遷移時起動エクスキ ニータブル 起動する (On Transition Executable Entity). モード退場時起動エクスキ ニータブル 起動する (On Entry Executable Entity). モード退場時起動エクスキ ニータブル 起動する (On Exit Executable Entity). モード切替契機で起動するエクスキュータブルであり,モード退場時に 起動する (On Exit Executable Entity). モード切替通知 モードマネージャがモードユーザにモード切替を通知すること. バックグラウンド動作	COMPANDA FA	SW-C 間の連携で複合データ型の全データ要素をアトミックに伝搬す
COM グループシグナル インタフェース.  プリミティブデータ型 ・再定義実装データ型(参照先がプリミティブ実装データ型) モード入場時起動エクスキュータブルであり、モード入場時に 起動する(On Entry Executable Entity). モード遷移時起動エクスキュータブル を動する(On Transition Executable Entity). モード退場時起動エクスキュータブル を動する(On Exit Executable Entity). モード切替契機で起動するエクスキュータブルであり、モード退場時に 起動する(On Exit Executable Entity). モード切替通知 モードマネージャがモードユーザにモード切替を通知すること. バックグラウンド動作  循環起動  処理が終わると再度起動されること.	COM SOTTING TO	るための COM インタフェース.
インタフェース.  プリミティブデータ型 ・再定義実装データ型(参照先がプリミティブ実装データ型) モード入場時起動エクスキ ュータブル を動する(OnEntry Executable Entity). モード遷移時起動エクスキ ュータブル を動する(OnTransition Executable Entity). モード退場時起動エクスキ ュータブル を動する(OnExit Executable Entity). モードリ替契機で起動するエクスキュータブルであり、モード遷移時に 起動する(OnTransition Executable Entity). モードリを関係を記動するエクスキュータブルであり、モード退場時に を動する(OnExit Executable Entity). モードリを通知 モードマネージャがモードユーザにモード切替を通知すること. バックグラウンド動作 の理が終わると再度起動されること.	COM ガループンガール	SW-C 間の連携で複合データ型の各データ要素を伝搬するための COM
プリミティブデータ型 ・再定義実装データ型(参照先がプリミティブ実装データ型) モード入場時起動エクスキ ュータブル 起動する(OnEntry ExecutableEntity). モード遷移時起動エクスキ ュータブル 起動する(OnTransition ExecutableEntity). モード退場時起動エクスキ ュータブル を上げ切替契機で起動するエクスキュータブルであり、モード遷移時に起動する(OnTransition ExecutableEntity). モード退場時起動エクスキ ュータブル を制する(OnExit ExecutableEntity). モード切替通知 モードマネージャがモードユーザにモード切替を通知すること。 バックグラウンドで起動される処理。一般的には低優先度で起動される。  処理が終わると再度起動されること。	COM 9/V 9 9 9 1/V	インタフェース.
<ul> <li>・再定義実装データ型 (参照先がプリミティブ実装データ型)</li> <li>モード入場時起動エクスキ</li></ul>	プリンニュブニ 万刑	・プリミティブ実装データ型
ユータブル起動する(OnEntry Executable Entity).モード遷移時起動エクスキ ュータブルモード切替契機で起動するエクスキュータブルであり,モード遷移時に 起動する(OnTransition Executable Entity).モード退場時起動エクスキ ュータブルモード切替契機で起動するエクスキュータブルであり,モード退場時に 起動する(OnExit Executable Entity).モード切替通知モードマネージャがモードユーザにモード切替を通知すること.バックグラウンドで起動される処理. 一般的には低優先度で起動され る.循環起動処理が終わると再度起動されること.	フリミティファーダ型	・再定義実装データ型(参照先がプリミティブ実装データ型)
モード遷移時起動エクスキ ュータブルモード切替契機で起動するエクスキュータブルであり、モード遷移時に 起動する(OnTransition Executable Entity).モード退場時起動エクスキ ュータブルモード切替契機で起動するエクスキュータブルであり、モード退場時に 起動する(OnExit Executable Entity).モード切替通知モードマネージャがモードユーザにモード切替を通知すること.バックグラウンド動作バックグラウンドで起動される処理. 一般的には低優先度で起動され る.循環起動処理が終わると再度起動されること.	モード入場時起動エクスキ	モード切替契機で起動するエクスキュータブルであり、モード入場時に
ュータブル       起動する(OnTransition Executable Entity).         モード退場時起動エクスキュータブルであり、モード退場時に	ュータブル	起動する(OnEntry ExecutableEntity).
モード退場時起動エクスキ ュータブルモード切替契機で起動するエクスキュータブルであり、モード退場時に 起動する(OnExit Executable Entity).モード切替通知モードマネージャがモードユーザにモード切替を通知すること.バックグラウンド動作バックグラウンドで起動される処理. 一般的には低優先度で起動される.循環起動処理が終わると再度起動されること.	モード遷移時起動エクスキ	モード切替契機で起動するエクスキュータブルであり、モード遷移時に
ユータブル起動する(OnExit Executable Entity).モード切替通知モードマネージャがモードユーザにモード切替を通知すること.バックグラウンドで起動される処理. 一般的には低優先度で起動される.循環起動処理が終わると再度起動されること.	ュータブル	起動する(OnTransition ExecutableEntity).
<ul> <li>モード切替通知</li> <li>バックグラウンド動作</li> <li>循環起動</li> <li>モードマネージャがモードユーザにモード切替を通知すること。</li> <li>バックグラウンドで起動される処理。一般的には低優先度で起動される。</li> <li>処理が終わると再度起動されること。</li> </ul>	モード退場時起動エクスキ	モード切替契機で起動するエクスキュータブルであり,モード退場時に
バックグラウンド動作       バックグラウンドで起動される処理. 一般的には低優先度で起動される.         循環起動       処理が終わると再度起動されること.	ュータブル	起動する(OnExit ExecutableEntity).
バックグラウンド動作 る. 循環起動 処理が終わると再度起動されること.	モード切替通知	モードマネージャがモードユーザにモード切替を通知すること.
る.循環起動処理が終わると再度起動されること.	バッカガニ 占いか乱ル	バックグラウンドで起動される処理. 一般的には低優先度で起動され
	ハツククフリンド助作	る.
送信 ACK 送信加冊に対する強靭で燃のこと	循環起動	処理が終わると再度起動されること.
区信 AUN	送信 ACK	送信処理に対する確認応答のこと.

文書名 : 次世代車載システム向け RTE 用語集



用語	定義
PDUR	I-PDU を伝搬する PDU Router モジュール. PDU は Protocol Data
PDUK	Unit の略語.
last-is-best セマンティクス	最後のものを最良のものとして扱う方式のこと.
直接連携	送受信処理が行われたタイミングで,送信処理によるデータ伝搬が有効
<b>担</b> 按理伤	になる連携方式のこと.
明 · 法 · 推	ランナブル起動中は、ランナブル起動後に行われた送信処理によるデー
間接連携	タ伝搬が有効にならない連携方式のこと.
	ランナブルを分類したもので、3つのカテゴリがある.
	- 1A:ブロッキングなしの間接連携のみを使用するランナブル
ランナブルカテゴリ	- 1B:ブロッキングなしの直接連携と間接連携を使用するランナブ
	ル
	- 2 : ブロッキングありの連携を使用するランナブル

文書名 : 次世代車載システム向け RTE 用語集

Ver.1.4.0



## 変更履歴

Version	Date	Detail	Editor
1.0.0	2014/03/19	初版リリース	ESM
1.1.0	2014/03/19	1.1.0 リリース  ・ 下記の用語の修正	ESM
		<ul><li>COM シグナルグループ</li><li>COM グループシグナル</li><li>プリミティブデータ型</li></ul>	
1.2.0	2015/02/28	<ul> <li>1.2.0 リリース</li> <li>下記の用語の追加</li> <li>モード入場時起動エクスキュータブル</li> <li>モード遷移時起動エクスキュータブル</li> <li>モード退場時起動エクスキュータブル</li> <li>モード切替通知</li> </ul>	ESM
1.3.0	2016/01/15	<ul> <li>1.3.0 リリース</li> <li>下記の用語の追加</li> <li>バックグラウンド動作</li> <li>循環起動</li> <li>送信 ACK</li> <li>PDUR</li> <li>last-is-best セマンティクス</li> <li>直接連携</li> <li>間接連携</li> <li>ランナブルカテゴリ</li> </ul>	ESM
1.4.0	2016/12/27	1.4.0 リリース ・関連文書のバージョンを更新	ESM