OpenKasugai-Controller Attachment1 (CR/CM仕様書)

■各CR/CMの表現

■(リソース名)

(リソースの説明)

	Name	Туре	Req/Opt	説明
	Name	-	-	
metadata	Namespace	-	-	
	Regions	[]RegionInfo	Optional	
	Name	string	Required	
Spec	Туре	string	Required	
	Regions	[]RegionInfo	Optional	
Status	NodeName	string	Required	

 Name
 : パラメータ名

 Type
 : パラメータの型

 Req/Opt
 : 必須か任意か

 説明
 : パラメータの説明

←構造体を格納するパラメータ、または、そのmap、list

←構造体RegionInfoの要素① ←構造体RegionInfoの要素②

- ・一段ズレたパラメータ群は、前段のパラメータが構造体であり、その構造体の要素であることを表している
- ・ConfigMapの場合、Spec/Statusの代わりにdataパラメータになる
- ・灰色のパラメータは、CR/CM仕様としては存在するが、現在の実装では未使用のパラメータを表している

■ComputeResource 名ノードのハード構成や容量管理に関する情報を持つカスタムリソース。ノード上のCPU・GPU・FPGAの情報を表す。デバイスの容量管理に関する情報も持つ

	Name	Туре	Reg/Opt	説明
	Name	-	-	"compute-"+ノード名
motadata	Namespace	_	_	(各種リソースコントローラが指定)
meadada	типеэраес 			そのノード上の物理デバイス上の最小領域の情報を格納。
	Regions	[]RegionInfo	Optional	記載する単位はFunctionTargetと同じく、物理デバイス上の分割された領域。
	Name	string	Required	物理デバイス上の分割された領域に付けられた一意な名前
	Type	string	Required	領域種別
	DeviceFilePath	string	Required	図の場所に対しています。
	DeviceUUID	*string	Optional	この領域があるデバイスのJVバイスファイルが入
	DeviceType	string	Required	アクセラレータ種別
	,,			デバイス番号
	DeviceIndex	int32	Required	
	Available	bool	Required	デプロイ先の利用可否
				デプロイ先の状態
				FPGAの場合のみ子bsの書込み状態に基づいて変化。CPU/GPUは常に"準備済「Ready」"に固定。
				・未準備(子bs無)「NotReady」
				・準備中(書込み中) 「Preparing」
	<u>.</u>			・準備済(子bs有)「Ready」
	Status	WBRegionStatus	Required	· 準備失敗「Error」
				デプロイ先の最大搭載数(Functionの数=回路数, pod数)
				FPGAかつ子bs未書込み/書込み中状態の場合、自動書込みの対応具合により以下の値を取る。(以下同様)
				・子bsの自動書込みに対応: nil
	MaxFunctions	*int32	Optional	・子bsの自動書込み未対応: 0
	CurrentFunctions	*int32	Optional	デプロイ先の現在搭載数
	MaxCapacity	*int32	Optional	デプロイ先の最大処理能力(fps)
	CurrentCapacity	*int32	Optional	デプロイ先の現在負荷
	MaxTimeSlicingSeconds	*int32	Optional	時分割利用の場合の最大値
	CurrentTimeSlicingSeconds	*int32	Optional	時分割利用の場合の現在の値
	Functions	[] functionInfrastruct	Optional	配備済Functionの情報
	FunctionIndex	int32	Required	配備済Functionの通し番号
	PartitionName	string	Required	配備済みFunctionの識別情報
	FunctionName	string	Required	配備済Functionの名前
	Available	bool	Required	配備済Functionの利用可否
				配備済Functionの最大搭載DF数(WBFunction数)。
	MaxDataFlows	*int32	Optional	回路のチャネル数等によって決まる
	CurrentDataFlows	*int32	Optional	配備済Functionの現在搭載DF数(WBFunction数)
	MaxCapacity	*int32	Optional	配偏済Functionの最大処理能力(fps)
	CurrentCapacity	*int32	Optional	配偏済Functionの現在負荷(fps)
	MaxTimeSlicingSeconds	*int32	Optional	時分割利用の場合の最大値
	CurrentTimeSlicingSeconds	*int32	Optional	時分割利用の場合の現在の値
Spec	NodeName	string	Required	workerノード名
	Regions	[]RegionInfo	Optional	そのノード上の物理デバイス上の最小領域の情報を格納。パラメータは省略
Status	NodeName	string	Required	workerノード名

$\blacksquare \, \mathsf{FunctionTarget}$

ComputeResourceから作られるファンクションの配偏先候補一覧に関する情報を持つカスタムリソース 本体:LaneやPR、GPUといった領域の情報を表現している。搭載可能回路/pod数や、処理性能 Functions:その領域上に配偏された回路やpodの情報を表現している。回路やpodの最大搭載可能DF数や、回路やpod単位の処理性能

	Name	Туре	Req/Opt	説明
				ノード・デバイス・領域を表す名前にすること
				ComputeResourceの対応するregionInfoのデータから生成される想定
	Name	-	-	<node>.<devicetype>-<deviceindex>.<region>等</region></deviceindex></devicetype></node>
metadata	Namespace	-	-	(各種リソースコントローラが指定)
	ComputeResourceRef	WBNamespacedName	Required	ComputeResourceのリソース名とNamespace
	Name	string	Required	
Spec	Namespace	string	Required	
	RegionName	string	Required	物理デバイス上の分割された領域に付けられた一意な名前
	RegionType	string	Required	
	NodeName	string		workerのノード名
	DeviceType	string		アクセラレータ種別
	DeviceIndex	int32		デバイス番号
	Available	bool	Required	デプロイ先(Laneやgpuなどの最小領域)の利用可否
				デプロイ先(Laneやgpuなどの最小領域)の状態
				FPGAの場合のみ子bsの書込み状態に基づいて変化。CPU/GPUは常に"準備済「Ready」"に固定。
				・未準備(子bs無)「NotReady」
				・準備中(書込み中)「Preparing」
				・準備済(子bs有)「Ready」
	Status	WBRegionStatus	Required	・準備失敗「Error」
				デプロイ先の最大搭載数(回路数, pod数)。Functionsの最大数
				FPGAかつ子bs未書込み/書込み中状態の場合、自動書込みの対応具合により以下の値を取る。(以下同様)
				・子bsの自動書込みに対応:nil
	MaxFunctions	*int32	Optional	・子bsの自動書込み未対応: 0
	CurrentFunctions	*int32	-	デプロイ先の現在搭載数。Functionsの現在数
	MaxCapacity	*int32		デプロイ先の最大処理能力(fps)
	CurrentCapacity	*int32	Optional	デプロイ先の現在負荷(fps)。すべてのFunctions.CurrentCapacityの合計値
	Functions	[] functionstruct		配備済Function(回路やpod)の情報
	FunctionIndex	int32		配備済Functionの通し番号
	FunctionName	string		配備済Functionの名前
	Available	bool		配備済Functionの利用可否
	MaxDataFlows	*int32		配備済Functionの最大搭載DF数(WBFunction数)。回路のチャネル数等によって決まる。
	CurrentDataFlows	*int32		配備済Functionの現在搭載DF数(WBFunction数)
	MaxCapacity	*int32		配備済Functionの最大処理能力(fps)。回路やpodの実装によって決まる。
	CurrentCapacity	*int32	Optional	配備済Functionの現在負荷
	MaxTimeSlicingSeconds	*int32	Optional	
Status	CurrentTimeSlicingSeconds	*int32	Optional	

	I	1_	n (n .	awar.
	Name	Туре	Req/Opt	ユーザが任意に設定する
				ユーラカモ思に設定する 本バラメータの値はWBFunctionのmetadata.nameの一部となるため、WBFunctionのmetadata.nameの文字数制限を満たす文字数にすること。
				[参考]サンブルデータで用意したファンクションの名前(FCのFunctionsのkey値)と 以下ファンクションを用いるDataFlowの名前(本パラメータの値)の
				文字数制限。用意しているサンブルデータの場合、「ファンクション名」は最長(filter-resize-high-infer-main)で29文字になるので、このケースでは
				「DataFlow名」を14文字以内に収める必要がある
				・高度向けCPUフィルタリサイズ:flter-resize-high-infer-main(29文字) ※DataFlow名は14文字以内にする必要あり ・軽量向けCPUフィルタリサイズ:flter-resize-low-infer-main(28文字) ※DataFlow名は15文字以内にする必要あり
				・CPUデコード: decode-main(11文字) ※DataFlow名は32文字以内にする必要あり
				・CPUコピー分岐:copy-branch-main(16文字) ※DataFlow名は27文字以内にする必要あり
				・CPU glue: glue-fdma-to-tcp-main(21文字) ※DataFlow名は22文字以内にする必要あり
	Name			・GPU高度推論: high-infer-main(15文字)
metadata	Namespace	[-	- Grompy Ham : Now-Intel® - Hamil (14文子) ※DataFlow 名は25文子以下がに乗るのか
	FunctionChainRef	WBNamespacedName	Required	デプロイを実施するFunctionChainのNameとNamespace
	Name	string	Required	
	Namespace	string	Required	
	DryRun	*bool	Optional	デプロイの事前確認のために使用 (将来的な機能) 開始点の設定
	StartPoint	*StartEndPoint	Optional	例の無いの数と
				開始点のIPアドレス
	IP	string	Required	設定した場合は、Fromが"wb-start-of-chain"のWBConnectionのparamsに"TargetIP"というkeyで値が設定される
				開始点のポート番号
	Port	int32	Required	設定した場合は、Fromが"wb-start-of-chain"のWBConnectionのparamsに"TargetPort"というkeyで値が設定される 開始点のプロトコル
				corev1.Protocolは"TCP", "UDP", "SCTP"のいずれかのstring。独自の文字列を定義してもよい
	Protocol	corev1.Protocol	Required	設定した場合は、Fromが"wb-start-of-chain"のWBConnectionのparamsに"Protocol"というkeyで値が設定される
	EndPoint	*StartEndPoint	Optional	終了点の設定
				終了点のIPアドレス
	IP	string	Required	設定した場合は、Toが"wb-end-of-chain"のWBConnectionのparamsに"TargetIP"というkeyで値が設定される 終了点のポート番号
	Port	int32	Required	終了無のホート会号 設定した場合は、Toが"wb-end-of-chain"のWBConnectionのparamsに"TargetPort"というkeyで値が設定される
			,	終了点のプロトコル
				corev1.Protocolは"TCP", "UDP", "SCTP"のいずれかのstring。独自の文字列を定義してもよい
	Protocol	corev1.Protocol		設定した場合は、Toが"wb-end-of-chain"のWBConnectionのparamsに"Protocol"というkeyで値が設定される
	FunctionUserParameter	[]FunctionParamStruct	Optional	ファンクションごとのユーザ定義バラメータ ※FunctionChainのCustomParameterを上書きするパラメータとなる DataFlowStatus.FunctionChain.FunctionChainSpec.Functionsのkey値
	FunctionKey UserParams	string map[string]intstr.IntOrString	Required Required	DataFlowStatus.FunctionChain.FunctionChainSpec.Functionsのkey値 mapのkeyはユーザ定義パラメータ名。mapのvalueはユーザ定義の整数/文字列パラメータの値
	3301 010113		cquii eu	Indpoxet/はユーリ正義パラメータ名。Indpovalueはユーリ正義の主教/スチャルパラスータの個 コネクションごとのユーザ定義パラメータ
	ConnectionUserParameter	[]ConnectionParamStruct	Optional	※FunctionChainのCustomParameterを上書きするパラメータとなる
	From	FromToFunctionInfo	Required	Connectionにおける送信元Functionの情報
	FunctionKey	string	Required	Connectionにおける送偏先Function。Dataflow.Status.FunctionChain.Spec.Functionsのkeyが設定される
	To	FromToFunction	Required	Connectionにおける送偏先Functionの情報 Connectionにおける送偏先Function。Dataflow.Status.FunctionChain.Spec.Functionsのkeyが設定される
	FunctionKey	FromToFunctionInfo	Required	Connectionにおいる医療光中inction。 Datanow. Status. FunctionChain. Spec. Functions// Mey/プ級走される mapのkeyはユーザ定義/プラメータ名。
	UserParams	map[string]intstr.IntOrString	Required	mapのvalueはユーザ定義の整数/文字列パラメータの値
	FunctionTargetSelectors	[]FunctionTargetSelector	Optional	ユーザがFunctionの配備先を指定する場合の設定
	FunctionKey	string	Required	ユーザが配偏先を指定するFunction。FunctionChain.FunctionChainSpec.Functionsのkey値
	NodeName	*string	Optional	配備先のNode名
	DeviceType	*string	Optional	配備先のDeviceType
	DeviceIndex RegionName	*int32 *string	Optional Optional	配備先のDeviceIndex 配備先のデバイス上の覗小領域
	Regionivanie	striig	Орсіонаі	高い開プルグライトへ入上の取り物や。 配備済ファンクションを使い回す場合は、配備先デバイスの最小領域上の配備済ファンクションの通し番号を設定する
	FunctionIndex	*int32	Optional	新規にファンクションを配備する場合は、設定しない
				スケジューラ時に満たす必要がある要件を記載する
	Requirements	*DataFlowRequirementsStruct	Optional	要件は、ファンクションチェイン全体、ファンクションひとつ、コネクションひとつ、のいずれかの単位で指定可能
	All	*AllRequirementsInfo	Optional	ファンクションチェイン全体の要件を記載 (ファンクションチェインへの要件は最大1要素の想定)
	Capacity Functions	int32		各コネクションと各コネクションによる想定負荷量(ps)。(各コネクションと各コネクションに必要なリソース容量) ファンクションチェインを構成する各ファンクションの要件を記載
	FunctionS	string	Optional Required	ファフクションチェインを構成する各ファンクションの安什を記載 DataFlowStatus.FunctionChain.FunctionChainSpec.Functionsのkey値
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,			このファンクションによる想定負荷量(fps)
	Capacity	int32	Required	(このファンクションに必要なリソース容量(このファンクションが消費する処理能力))
	Connections	[]ConnectionRequirementsInfo	Optional	ファンクションチェインを構成する各コネクションの要件を記載
	From	FromToFunctionInfo string	Required	Connectionにおける送信元Functionの情報 Connectionにおける送信先Function。 Dataflow.Status.FunctionChain.Spec.Functionsのkeyが設定される
	FunctionKey To	FromToFunction	Required Required	Connectionにおける送信先Functionの情報
	FunctionKey	FromToFunctionInfo	Required	Connectionにおける送信先Function。 Dataflow.Status.FunctionChain.Spec.Functionsのkeyが設定される
				このコネクションによる想定負荷量(fps)
	Capacity	int32	Required	
Spec	UserRequirement	*string		(このコネクションに必要なリソース容量)
		Saling		(このコネクションに必要なリソース容響) DataFlowのスケジューリング用の各種設定情報の取得のために参照するUserRequirementのConfigMapのmetadata.nameを指定
		Sang		DataFlowのスケジューリング用の各種設定情報の取得のために参照するUserRequirementのConfigMapのmetadata.nameを指定 DataFlowの状態。以下の5パターン
		Jung		DataFlowのスケジューリング用の多種設定情報の取得のために参照するUserRequirementのConfigMapのmetadata.nameを指定 DataFlowの状態。以下の 5/6ターン (1)**(②文字) : 初期状態。スクシューリングに必要な情報を取得中
		Jung		DataFlowのスケジューリング用の各種設定情報の取得のために参照するUserRequirementのConfigMapのmetadata.nameを指定 DataFlowの状態。以下の5パターン (1)**(宮文字) 、
		Jung		DataFlowのスケジューリング用の多幅設定情報の取得のために参照するUserRequirementのConfigMapのmetadata.nameを指定 DataFlowの状態。以下の 5 / ターン (1) "(空文字) : 初期状態。スケジューリングに必要な情報を取得中 (2) "Scheduling in progress" : スケジューリング場行中 (3) "WBFunction/WBConnection creation in progress" : 配需要求作成中 (4) "WBFunction/WBConnection created" : 配需要求作成序。各Functionと各Connectionの配価状態をチェック中
	Status	string	optional Required	DataFlowのスケジューリング用の各種設定情報の取得のために参照するUserRequirementのConfigMapのmetadata.nameを指定 DataFlowの状態。以下の5パターン (1)**(空文学) 、
	FunctionChain	string *FunctionChain	optional Required Optional	DataFlowのスケジューリング用の各種設定情報の取得のために参照するUserRequirementのConfigMapのmetadata.nameを指定 DataFlowの状態。以下の5/69—ン DataFlowの状態。以下の5/69—ン (1)"(②文字ト: 初期状態。スクジューリングに必要な情報を取得中 (2)"Scheduling in progress" : スケジューリング連打中 (3)"WBFunction/WBConnection creation in progress" : 記憶要求作成中 (4)"WBFunction/WBConnection created" : 記憶要求作成序 (5)"Delpolyed" : 記憶完了 (5)"Delpolyed" : 記憶完了 (Function/LingSpec, Statusを格納
	FunctionChain FunctionType	string *FunctionChain []*FunctionType	Required Optional Optional	DataFlowのスケジューリング用の各種設定情報の取得のために参照するUserRequirementのConfigMapのmetadata.nameを指定 DataFlowの状態。以下の 5 / ターン (1) "含文字): 初期状態。スクジューリングに必要な情報を取得中 (2) "Scheduling in progress" : スクジューリング集行中 (3) "WBFunction/WBConnection creation in progress" : 配冊要求作成中 (4) "WBFunction/WBConnection created" : 配冊要求作成中 (5) "Deployed" : 配冊表了 Function/ChainのSpec, Statusを格納 FunctionChainの系列を含まった。
	FunctionChain	string *FunctionChain	optional Required Optional	DataFlowのスケジューリング用の各種設定情報の取得のために参照するUserRequirementのConfigMapのmetadata.nameを指定 DataFlowの状態。以下の5/69—ン DataFlowの状態。以下の5/69—ン (1)"(②文字ト: 初期状態。スクジューリングに必要な情報を取得中 (2)"Scheduling in progress" : スケジューリング連打中 (3)"WBFunction/WBConnection creation in progress" : 記憶要求作成中 (4)"WBFunction/WBConnection created" : 記憶要求作成序 (5)"Delpolyed" : 記憶完了 (5)"Delpolyed" : 記憶完了 (Function/LingSpec, Statusを格納
	FunctionChain FunctionType ConnectionType	string "FunctionChain []"FunctionType []"ConnectionType	Required Optional Optional Optional	DataFlowのスケジューリング用の希臘改定情報の取得のために参照するUserRequirementのConfigMapのmetadata.nameを指定 DataFlowの状態。以下の 5 パターン (1) "含文字 : 初期状態。スクジューリングに必要な情報を取得中 (2) "Scheduling in progress" : スクジューリング場行中 (3) "WBFunction/WBConnection creation in progress" : 配備要求作成中 (4) "WBFunction/WBConnection created" : 配備要求作成中 (5) "Deployed" : 配備託了 FunctionChainのSpec, Statusを格納 FunctionChainのSpec, Statusを格納 FunctionChainを構成するFunctionTypeのSpec, Statusを格納 FunctionChainを構成するConnectionTypeのSpec, Statusを格納 FunctionChainを構成するConnectionTypeのSpec, Statusを格納 「WBスケジューラコントローラが設定」 keyldDataFlowStatus.FunctionChain.FunctionChainSpec.Functionsのkey値に一致させる スクジューカ語のMode
	FunctionChain FunctionType ConnectionType ScheduledFunctions NodeName DeviceType	string *FunctionChain []*FunctionType []*ConnectionType map[string]*FunctionScheduleInfo string string	Required Optional Optional Optional Optional Required Required	DataFlowのスケジューリング用の各種設定情報の取得のために参照するUserRequirementのConfigMapのmetadata.nameを指定 DataFlowの状態。以下の5/ターン (1)**(室文学) : 初期状態。スクジューリングは存せ (2)*Scheduling in progress** : スクジューリング連行中 (3)**Scheduling in progress** : スクジューリング連行中 (3)**WEFunction/WEConnection creation in progress** : 記憶要求作成中 (4)**WBFunction/WEConnection created** : 記憶要求作成中 (5)**Deployed** : 記憶光子 (4)**Deployed** : 記憶光子 (4)**Deployed*
	FunctionChain FunctionType ConnectionType ScheduledFunctions NodeName DeviceType DeviceIndex	string *FunctionChain []*FunctionType []*ConnectionType map[string]FunctionScheduleInfo string string in:32	Required Optional Optional Optional Optional Required Required Required	DataFlowのスケジューリング用の希腊設定情報の取得のために参照するUserRequirementのConfigMapのmetadata.nameを指定 DataFlowの状態。以下の5/9~) (1)**(営文字) : 初期状態。スクジューリングに必要な情報を取得中 (2)**Scheduling in progress** : スケジューリング場行中 (3)**WBFunction/WBConnection creation in progress** : 影備要求作成中 (4)*WBFunction/WBConnection created** : 影備要求作成中 (5)**Deployed** : 影像完了 FunctionChainのSpec, Statusを格納 FunctionChainを構成するFunctionTypeのSpec, Statusを格納 FunctionChainを構成するConnectionTypeのSpec, Statusを格納 FunctionChainを構成するConnectionTypeのSpec, Statusを格納 FunctionChainを構成するConnectionTypeのSpec, Statusを格納 FunctionChainを構成するConnectionTypeのSpec, Statusを格納 FunctionChainを構成するConnectionTypeのSpec, Statusを格納 FunctionChainを構成するFunctionTypeのSpec, Statusを格納 FunctionChainを構成するFunctionTypeのSpec, Statusを格納 FunctionChainを構成するFunctionTypeのSpec, Statusを格納 FunctionChain-FunctionChainSpec.Functionsのkey値に一致させる スクジュール添のNode スクジュール添のNode スクジュール添のPowiceIndex
	FunctionChain FunctionType ConnectionType ScheduledFunctions NodeName DeviceType	string *FunctionChain []*FunctionType []*ConnectionType map[string]*FunctionScheduleInfo string string	Required Optional Optional Optional Optional Required Required	DataFlowのスケジューリング用の各種設定情報の取得のために参照するUserRequirementのConfigMapのmetadata.nameを指定 DataFlowの状態。以下の5/9~ン (1)**(空文学) : 初期状態。スクジューリング底分裂は情報を取得中 (2)*Scheduling in progress** : スクジューリング連打中 (3)*Scheduling in progress** : 北クジューリング連打中 (3)*WBFunction/WBConnection creation in progress** : 記備要求作成用 (4)*WBFunction/WBConnection created** : 記備要求作成用 (4)*WBFunction/WBConnection created** : 記備要求作成用 (5)*Deployed** : 記備完了 (5)*Deployed** : 記機完了 (5)*Deployed** : 記機完了 (5)*Deployed** : 記機完了 (5)*Deployed** : 記機完了 (5)*Deployed** : 記機完成 (6)*Deployed** : 記機定成 (6)*Deployed** : 記載に成 (6)*Deployed** : 記述に成 (6)*Deployed**
	FunctionChain FunctionType ConnectionType ScheduledFunctions NodeName DeviceType DeviceIndex	string *FunctionChain []*FunctionType []*ConnectionType map[string]FunctionScheduleInfo string string in:32	Required Optional Optional Optional Optional Required Required Required	DataFlowのスケジューリング用の希臘党性情報の取得のために参照するUserRequirementのConfigMapのmetadata.nameを指定 DataFlowの状態。以下の5/69—〉 (1)"(空文字) : 初期状態。スクジューリングに必要な情報を取得中 (2)"Scheduling in progress" : スケジューリング旅行中 (3)"MeFunction/MBConnection creation in progress" : 店舗要求作成中 (4)"MBFunction/WBConnection created" : 配舗要求作成中 (4)"WBFunction/WBConnection created" : 配舗要求作成中 (5)"Deployed" : 店舗走了 Function/Chainで表演するConnectionTypeのSpec、Statusを指摘 Function/Chainを構成するFunctionTypeのSpec、Statusを指摘 Function/Chainを構成するConnectionTypeのSpec、Statusを指摘 Function/Chainで表演するConnectionTypeのSpec、Statusを指摘 (WBスケジューラコントローラが設定) keyはDataFlowStatus.FunctionChain.FunctionChainSpec.Functionsのkey値に一致させる スケジュールボのNode スケジュールボのDeviceType スケジュールボのDeviceType スケジュールボのDeviceTope スケジュールボの配端先デバイス上の最小領域 新規にファンクションを配備する場合、水「ラメータを持たない
	FunctionChain FunctionType ConnectionType ScheduledFunctions NodeName DeviceType DeviceIndex RegionName	string *FunctionChain []*FunctionType []*ConnectionType map(string)FunctionScheduleInfo string string string string	Required Optional Optional Optional Optional Optional Required Required Required Required	DataFlowのスケジューリング用の各種設定情報の取得のために参照するUserRequirementのConfigMapのmetadata.nameを指定 DataFlowの状態。以下の5/9~ン (1)**(空文学) : 初期状態。スクジューリング底分裂は情報を取得中 (2)*Scheduling in progress** : スクジューリング連打中 (3)*Scheduling in progress** : 北クジューリング連打中 (3)*WBFunction/WBConnection creation in progress** : 記備要求作成用 (4)*WBFunction/WBConnection created** : 記備要求作成用 (4)*WBFunction/WBConnection created** : 記備要求作成用 (5)*Deployed** : 記備完了 (5)*Deployed** : 記機完了 (5)*Deployed** : 記機完了 (5)*Deployed** : 記機完了 (5)*Deployed** : 記機完了 (5)*Deployed** : 記機完成 (6)*Deployed** : 記機定成 (6)*Deployed** : 記載に成 (6)*Deployed** : 記述に成 (6)*Deployed**
	FunctionChain FunctionType ConnectionType ScheduledFunctions NodeName DeviceType DeviceIndex RegionName FunctionIndex ScheduledConnections From	string *FunctionChain []*FunctionType []*ConnectionType map[string]FunctionScheduleInfo string int32 string *Int32 string *Int32 []ConnectionScheduleInfo FromToFunctionScheduleInfo	Required Optional Optional Optional Optional Optional Required Required Required Required Optional Required Required Required Optional Required	DataFlowのスケジューリング用の希臘党生情報の取得のために参照するUserRequirementのConfigMapのmetadata.nameを指定 DataFlowの状態。以下の5/9~) (1)"(笠文学): 初期状態。スクジューリングに必要な情報を取得中 (2)"Scheduling in progress": スケジューリング場行中 (3)"WBFunction/WBConnection created in progress": : 危機要求作成中 (4)"WBFunction/WBConnection created in progress": : 忠備要求作成中 (5)"Deployed": : 危機元了 FunctionChainで表現されません。 「PunctionChainで表現されません。 「PunctionChainで表現されません。」 「PunctionChainで表現で表現で表現で表現で表現で表現で表現で表現で表現で表現で表現で表現で表現で
	FunctionChain FunctionType ConnectionType ScheduledFunctions NodeMame DeviceType DeviceIndex RegionName FunctionIndex ScheduledConnections From FunctionKey	string *FunctionChain []]*FunctionType []*ConnectionType map[string]FunctionScheduleInfo string string int32 string *int32 []ConnectionScheduleInfo FromToFunctionScheduleInfo string	Required Optional Optional Optional Optional Optional Required Required Required Optional Optional Optional Required Required Acquired Required Required Required Required	DataFlowのスケジューリング用の各種設定情報の取得のために参照するUserRequirementのConfigMapのmetadata.nameを指定 DataFlowの状態。以下の5/ターン (1)**(空文学): 初期状態。スクジューリング地行中 (2)*Scheduling in progress** : スケジューリング地行中 (3)*Scheduling in progress** : スケジューリング地行中 (3)*Scheduling in progress** : 記憶要求作成中 (4)*WBFunction/WBConnection created** : 記憶要求作成再 (4)*WBFunction/WBConnection created** : 記憶要求作成再 (4)*WBFunction/WBConnection created** : 記憶要求作成再 (5)*Deployed** : 記憶完了 (6)*Deployed** : 記憶完成 (6)*Deployed** : 記憶元成 (6)*Deployed** : 記
	FunctionChain FunctionType ConnectionType ScheduledFunctions NodeName DeviceType DeviceIndex RegionName FunctionIndex ScheduledConnections From FunctionKey Port	string *FunctionChain []*FunctionType []*ConnectionType map[string]FunctionScheduleInfo string string string *int32 []ConnectionScheduleInfo FromToFunctionScheduleInfo FromToFunctionScheduleInfo string *int32 *int32 *int32	Required Optional Optional Optional Optional Optional Optional Optional Required Required Required Required Required Optional Optional Optional Optional Optional Optional	DataFlowのスケジューリング用の各種設定情報の取得のために参照するUserRequirementのConfigMapのmetadata.nameを指定 DataFlowの状態。以下の5/69—〉 (1)**(含文字) : 初期状態、スケジューリングは日本行物では、10**(1)**(含文字) : 初期状態、スケジューリング地計中 (2)*Scheduling in progress** : えケジューリング地計中 (3)*WBFuncton/WBConnection creation in progress** : 各種要求作成中 (4)*WBFunction/WBConnection created** : 配備要求作成中 (4)*WBFunction/WBConnection created** : 配備要求作成序 (5)*Delployed** : 配備完了 「中国では、10************************************
	FunctionChain FunctionType ConnectionType ScheduledFunctions NodeName DeviceType DeviceIndex RegionName FunctionIndex ScheduledConnections From FunctionKey Port InterfaceType	string *FunctionChain []*FunctionType []*ConnectionType map[string]FunctionScheduleInfo string string *Ini32 string *Ini32 []ConnectionScheduleInfo FromToFunctionScheduleInfo string *Ini32	Required Optional Optional Optional Optional Optional Optional Required Required Required Required Required Required Optional Optional Optional Optional Optional Optional Optional Optional	DataFlowのスケジューリング用の多幅設定情報の取得のために参照するUserRequirementのConfigMapのmetadata.nameを指定 DataFlowの状態。以下の5/9~) (1)"(空文字) : 初期状態。スクジューリングは必要な情報を取得中 (2)"Scheduling in progress" : スケジューリング場行中 (3)"WBFunction/WBConnection created" : 影備要求作成中 (4)"WBFunction/WBConnection created" : 影備要求作成中 (5)"Deployed" : 影像完了 FunctionChainで表のEconocion (Progress" : 影像要求作成中 (5)"Deployed" : 影像完了 FunctionChainで表のEconocionで表を格勝 FunctionChainで表像なするFunctionTypeのSpec, Statusを格勝 FunctionChainを構成するFonnectionTypeのSpec, Statusを格勝 FunctionChainを構成するConnectionTypeのSpec, Statusを格勝 FunctionChainを構成するFonnectionTypeのSpec, Statusを格勝 FunctionChainを構成するConnectionTypeのSpec, Statusを格勝 FunctionChainを構成するFonnectionTypeのSpec, Statusを格勝 FunctionChainを構成するFonnectionのChainを使用であるFonnectionChainをFunctionChainをF
	FunctionChain FunctionType ConnectionType ScheduledFunctions NodeName DeviceType DeviceIndex RegionName FunctionIndex ScheduledConnections From FunctionKey Port	string *FunctionChain []*FunctionType []*ConnectionType map[string]FunctionScheduleInfo string string string *int32 []ConnectionScheduleInfo FromToFunctionScheduleInfo FromToFunctionScheduleInfo string *int32 *int32 *int32	Required Optional Optional Optional Optional Optional Optional Optional Required Required Required Required Required Optional Optional Optional Optional Optional Optional	DataFlowのスケジューリング用の各種設定情報の取得のために参照するUserRequirementのConfigMapのmetadata.nameを指定 DataFlowの状態。以下の5/69—〉 (1)**(含文字) : 初期状態、スケジューリングは日本行物では、10**(1)**(含文字) : 初期状態、スケジューリング地計中 (2)*Scheduling in progress** : えケジューリング地計中 (3)*WBFuncton/WBConnection creation in progress** : 各種要求作成中 (4)*WBFunction/WBConnection created** : 配備要求作成中 (4)*WBFunction/WBConnection created** : 配備要求作成序 (5)*Delployed** : 配備完了 「中国では、10************************************
	FunctionChain FunctionType ComnectionType ScheduledFunctions NodeMame DeviceType DeviceIndex RegionName FunctionIndex ScheduledConnections From FunctionKey Port InterfaceType To FunctionKey Port	string *FunctionChain []*FunctionType []*ConnectionType map[string]FunctionScheduleInfo string string string *int32 []ConnectionScheduleInfo string *int32 *int32 *int32 *int32 *int30 *int32 *int30 *int32 *int30 *int31	Required Optional Optional Optional Optional Optional Optional Required Required Required Required Required Required Required Optional Required Required Required Optional Optional Optional Optional Optional Optional Optional Optional	DataFlowのスケジューリング用の各種設定情報の取得のために参照するUserRequirementのConfigMapのmetadata.nameを指定 DataFlowの状態。以下の5 / ターン (1) "(空文学) : 初期状態。スクジューリング地方中 (2) "Scheduling in progress" : スクジューリング地方中 (2) "Scheduling in progress" : えたタジューリング地方中 (3) "WisFunction/WisConnection created" : 配備要求作成中 (4) "WisFunction/WisConnection created" : 配備要求作成中 (4) "WisFunction/WisConnection created" : 配備要求作成再 (8) "Deployed" : 配備完了 (5) "Deployed" : 配信元 (5) "Deployed" : これて(5) "Deployed" : こ
	FunctionChain FunctionType ConnectionType ScheduledFunctions NodeName DeviceType DeviceIndex RegionName FunctionIndex ScheduledConnections From FunctionKey Port InterfaceType To FunctionKey Port InterfaceType To InterfaceType	string *FunctionChain []*FunctionType []*ConnectionType map string FunctionScheduleInfo string string string *Int.32 *Int.32 []ConnectionScheduleInfo FromToFunctionScheduleInfo string *Int.32 *string	Required Optional Optional Optional Optional Optional Required Required Required Required Required Optional Optional Optional Optional Optional Required Required Optional	DataFlowのスケジューリング用の多幅設定情報の取得のために参照するUserRequirementのConfigMapのmetadata.nameを指定 DataFlowの状態。以下の5/9~ン (1)**(空文学): 初期状態、スケジューリング地行中 (2)*Scheduling in progress** : スケジューリング地行中 (2)*Scheduling in progress** : えたタジューリング地行中 (3)*WBFunction/WBConnection creation in progress** : 念偏要求作成中 (4)*WBFunction/WBConnection created** : 念偏要求作成中 (4)*WBFunction/WBConnection created** : 念偏要求作成中 (5)*Deployed** : 忍偏死了 FunctionChainのYBCOnnection created** : 念偏要求作成内 (5)*Deployed** : 忍偏死了 FunctionChainのSpec, Statusを格納 FunctionChainのSpec, Statusを格納 FunctionChainを構成するFunctionTypeのSpec, Statusを格納 FunctionChainを構成するFunctionTypeのSpec, Statusを格納 FunctionChainを構成するFunctionTypeのSpec, Statusを格納 FunctionChainを構成するFunctionTypeのSpec, Statusを格納 FunctionChainのPage を表現するFunctionTypeのSpec, Statusを格納 FunctionChainSpec.FunctionsのNewが値に一致させる スクジュール系のNove スクジュール系のNove スクジュール系のNove スクジュール系のNove スクジュール系のNove スクジュール系のNove スクジュール系のNove スクジュール系のNove スクジュール系のPage スクジュール
	FunctionChain FunctionType ComnectionType ScheduledFunctions NodeMame DeviceType DeviceIndex RegionName FunctionIndex ScheduledConnections From FunctionKey Port InterfaceType To FunctionKey Port	string *FunctionChain []*FunctionType []*ConnectionType map[string]FunctionScheduleInfo string string string *int32 []ConnectionScheduleInfo string *int32 *int32 *int32 *int32 *int30 *int32 *int30 *int32 *int30 *int31	Required Optional Optional Optional Optional Optional Optional Required Required Required Required Required Required Required Optional Required Required Required Optional Optional Optional Optional Optional Optional Optional Optional	DataFlowのスケジューリング用の多幅設定情報の取得のために参照するUserRequirementのConfigMapのmetadata.nameを指定 DataFlowの状態。以下の5/9~) (1)"(空文学) : 初期状態。スクジューリング能行中 (2)"Scheduling in progress* ': えケジューリング能行中 (2)"Scheduling in progress* ': えケジューリング能行中 (3)"WBFunction/WBConnection created '': 記備要求作成中 (4)"WBFunction/WBConnection created '': 記備要求作成中 (4)"WBFunction/WBConnection created '': 記備要求作成中 (5)"Deployed '': 記備完了 FunctionChainで表現されません (5)"Deployed '': 記備完了 FunctionChainで表現されません (5)"Deployed '': 記備完了 FunctionChainで表現されません (5)"Deployed '': 記備表現 (5)"Deployed '': 記憶成果 (5)"Deployed
	FunctionChain FunctionType ConnectionType ScheduledFunctions NodeName DeviceType DeviceIndex RegionName FunctionIndex ScheduledConnections From FunctionKey Port InterfaceType To FunctionKey Port InterfaceType To InterfaceType	string *FunctionChain []*FunctionType []*ConnectionType map string FunctionScheduleInfo string string string *Int.32 *Int.32 []ConnectionScheduleInfo FromToFunctionScheduleInfo string *Int.32 *string	Required Optional Optional Optional Optional Optional Required Required Required Required Required Optional Optional Optional Optional Optional Required Required Optional	DataFlowのスケジューリング用の金幅設定情報の設備のために参照するUserRequirementのConfigMapのmetadata.nameを指定 DataFlowの状態。以下の5/ターン (1) "(空文学) : 初期状態、スケジューリング連行中 (2) "Scheduling in progress" : スケジューリング連行中 (3) "Scheduling in progress" : えたタジューリング連行中 (3) "WisFunction/WisConnection created" : 配備要来作成中 (4) "WisFunction/WisConnection created" : 配備要来作成中 (4) "WisFunction/WisConnection created" : 配備要来作成中 (5) "Deployed" : 配備完了 "Enuction/ChainのSpec, Statusを格納 Function/DainのSpec, Statusを格納 Function/DainのSpec, Statusを格納 Function/DainのSpec, Statusを格納 Function/DainのSpec, Statusを格納 Function/DainのSpec, Statusを格納 Function/Dainを構成するConnectionTypeのSpec, Statusを格納 (WisZャジューラコントローラが設定) keyはDataFlowStatus.FunctionChain.FunctionChainSpec.Functionsのkey値に一致させる スケジュール添のNode スケジュール添のDeviceType スケジュール添のDeviceType スケジュール添のDeviceType スケジュール添のDeviceType スケジュール添のDeviceType (2) "スケジュール添のDeviceType (2) "スケジュール添のDeviceType (2) "スケジュール添のDeviceType (2) "スケジュール添のDeviceType (2) "スケジュールの配慮がアイメ上の悪小衛艦 (2) "スケジュールの配慮所がアメンクションを使い回す場合。 和にアメータを持たない (2) "スケジュールの配慮所が、(3) "スケジューラコントローラが設定) (2) "スケジューラコントローラが設定 (3) "スケジューラコントローラが設定 (3) "スケジューラコントローラが設定 (3) "スケジューラコントローラが設定 (3) "スケジューラコントローラが設定 (3) "スケジューラのの配慮所が、(3) "スケジューラントローラが設定 (3) "スケジューラのの配価が、(3) "スケジューラントローラが設定 (3) "スケジュールの配慮所が表記を表現していたができないために対応を表現していために対応
	FunctionChain FunctionType ConnectionType ScheduledFunctions NodeName DeviceType DeviceIndex RegionName FunctionIndex ScheduledConnections From FunctionKey Port InterfaceType To FunctionKey Port InterfaceType To InterfaceType	string *FunctionChain []*FunctionType []*ConnectionType map string FunctionScheduleInfo string string string *Int.32 *Int.32 []ConnectionScheduleInfo FromToFunctionScheduleInfo string *Int.32 *string	Required Optional Optional Optional Optional Optional Required Required Required Required Required Optional Optional Optional Optional Optional Required Required Optional	DataFlowのガス・プリング用の希腊設定情報の取得のために参照するUserRequirementのConfigMapのmetadata.nameを指定 DataFlowの状態。以下の5/9~((1)"含文字):初期状態。スクシューリングに必要な情報を取得中 (2)"Scheduling in progress" : スケシューリング連打中 (3)"MeFunction/MBConnection created in progress" : 各個要求作成中 (4)"MBFunction/WBConnection created in progress" : 各個要求作成中 (4)"WBFunction/WBConnection created in progress" : 各個要求作成中 (4)"WBFunction/WBConnection created in progress" : 各個要求作成中 (5)"Delployed" : 路側光了 Function/ChainのSpec, Statusを格納 Function/ChainのSpec, Statusを格納 Function/ChainのSpec, Statusを格納 Function/ChainのSpec, Statusを格納 Function/Chainを構成するConnectionTypeのSpec, Statusを格納 (WBスクシュールラコントローラが設定) keyitaDataFlowStatus.FunctionChain.FunctionChainSpec.Functionsのkey値に一致させる スクシュールボのNode スクシュールボールを開催。配備先デバイスの最小朝域上の配備済ファンクション (MBスクシューラン)ションを配備する形像、大きな場所が記される。 このConnectionにおける送傷元がLinctionの所属 Connectionにおける送傷元がLinctionの所属 Connectionにおける送傷元がLinctionの所属 Connectionにおける送傷元がLinctionの所属 Connectionにおける送傷元がLinctionの所属 Connectionにおける送傷元がLinctionの所属 Connectionにおける送傷元がLinctionの所属 Connectionにおける送傷元がLinctionがLinctionが出力の場合はひを施定) このConnectionにおける送傷元がLinctionがLinctionに対した。スクシューカイシターフェース種別 FromとToの規能が表を指定(WBConnectionにSpecのTypeに与える傷を格的する) FromとToの規能が表を指定(WBConnectionにSpecのTypeに与える傷を格的する) FromとToの規能が表を指定(WBConnectionにSpecのTypeに与える傷を格的する) FromとToの規能が表を指定(WBConnectionにSpecのTypeに与える傷を格的する) スクシューガがLinctionの影響に表すの経路に対しているの影響に対しているの影響に対しているの影響に対しているの影響に対しているの影響に対しているの影響が表を指定(WBConnectionにSpecのTypeに与える傷を格的する) スクリスがより、スクリスが表に対しているの表に対してい
	FunctionChain FunctionType ConnectionType ScheduledFunctions NodeName DeviceType DeviceIndex RegionName FunctionIndex ScheduledConnections From FunctionKey Port InterfaceType To FunctionKey Port InterfaceType To InterfaceType	string *FunctionChain []*FunctionType []*ConnectionType map string FunctionScheduleInfo string string string *Int.32 *Int.32 []ConnectionScheduleInfo FromToFunctionScheduleInfo string *Int.32 *string	Required Optional Optional Optional Optional Optional Required Required Required Required Required Optional Optional Optional Optional Optional Required Required Optional	DataFlowのスケジューリング用の金幅設定情報の設備のために参照するUserRequirementのConfigMapのmetadata.nameを指定 DataFlowの状態。以下の5/ターン (1) "(空文学) : 初期状態、スケジューリング連行中 (2) "Scheduling in progress" : スケジューリング連行中 (3) "Scheduling in progress" : えたタジューリング連行中 (3) "WisFunction/WisConnection created" : 配備要来作成中 (4) "WisFunction/WisConnection created" : 配備要来作成中 (4) "WisFunction/WisConnection created" : 配備要来作成中 (5) "Deployed" : 配備完了 "Enuction/ChainのSpec, Statusを格納 Function/DainのSpec, Statusを格納 Function/DainのSpec, Statusを格納 Function/DainのSpec, Statusを格納 Function/DainのSpec, Statusを格納 Function/DainのSpec, Statusを格納 Function/Dainを構成するConnectionTypeのSpec, Statusを格納 (WisZャジューラコントローラが設定) keyはDataFlowStatus.FunctionChain.FunctionChainSpec.Functionsのkey値に一致させる スケジュール添のNode スケジュール添のDeviceType スケジュール添のDeviceType スケジュール添のDeviceType スケジュール添のDeviceType スケジュール添のDeviceType (2) "スケジュール添のDeviceType (2) "スケジュール添のDeviceType (2) "スケジュール添のDeviceType (2) "スケジュール添のDeviceType (2) "スケジュールの配慮がアイメ上の悪小衛艦 (2) "スケジュールの配慮所がアメンクションを使い回す場合。 和にアメータを持たない (2) "スケジュールの配慮所が、(3) "スケジューラコントローラが設定) (2) "スケジューラコントローラが設定 (3) "スケジューラコントローラが設定 (3) "スケジューラコントローラが設定 (3) "スケジューラコントローラが設定 (3) "スケジューラコントローラが設定 (3) "スケジューラのの配慮所が、(3) "スケジューラントローラが設定 (3) "スケジューラのの配価が、(3) "スケジューラントローラが設定 (3) "スケジュールの配慮所が表記を表現していたができないために対応を表現していために対応
	FunctionChain FunctionType ConnectionType ScheduledFunctions NodeName DeviceType DeviceIndex RegionName FunctionIndex ScheduledConnections From FunctionKey Port InterfaceType To FunctionKey Port ConnectionMethod	string *FunctionChain []FfunctionType []*ConnectionType map[string]FunctionScheduleInfo string string *int32 string *int32 []ConnectionScheduleInfo string *int32 *string *string []WBConnectionPath	Required Optional Optional Optional Optional Optional Required Required Required Required Required Required Required Optional	DataFlowのガス・プリング用の希臘党性情勢の散得のために参照するUserRequirementのConfigMapのmetadata.nameを指定 DataFlowの状態。以下の5/9〜 (1)"(空文字): 初期状態。スクシューリング地方中 (2)"Scheduling in progress": スクシューリング地方中 (2)"Scheduling in progress": スクシューリング地方中 (3)"WBFunction/WBConnection reated": 配備要求作成中 (4)"WBFunction/WBConnection reated": 配備要求作成中 (5)"Deployed": 高備売了 Function/Chainで構成するFunction/TypeのSpec, Statusを指摘 Function/Chainを構成するFunction/TypeのSpec, Statusを指摘 Function/Chainを構成するFunction/TypeのSpec, Statusを指摘 Function/Chainを構成するConnectionTypeのSpec, Statusを指摘 Function/Chainを構成するConnectionTypeのSpec, Statusを指摘 Function/Chainを構成するConnectionTypeのSpec, Statusを指摘 Function/Chainを構成するConnectionTypeのSpec, Statusを指摘 Function/Chainを構成するFunctionTypeのSpec, Statusを指摘 Function/Chainを構成するFunctionSpecのSpec, Statusを指摘 Function/Chainを構成するFunctionSpec, FunctionsのNey/順に一致させる スクシュールボのNode スクシューがNode スクタースのNode スクタース
	FunctionChain FunctionType ConnectionType ScheduledFunctions NodeMame DeviceType DeviceIndex RegionName FunctionIndex ScheduledConnections From FunctionKey Port InterfaceType To FunctionKey Port InterfaceType ConnectionMethod	string *FunctionChain []FfunctionType []*ConnectionType map(string)FunctionScheduleInfo string string int32 string *int32 []ConnectionScheduleInfo FromToFunctionScheduleInfo string *int32 []FromToFunctionScheduleInfo string *int32 *string string	Required Optional Optional Optional Optional Optional Required Required Required Required Required Required Required Optional	DataFlowのガス・プリング用の金橋設定情報の設備のために参照するUserRequirementのConfigMapのmetadata.nameを指定 DataFlowの状態。以下の5/ターン (1) "(空文学): 初期状態、スクジューリング地方中 (2) "Scheduling in progress" : スクジューリング地方中 (2) "Scheduling in progress" : スクジューリング地方中 (3) "Scheduling in progress" : 法保護実存成中 (4) "WBFunction(WBConnection created" : 配備要求存成中 (4) "WBFunction(WBConnection created" : 配備要求存成中 (5) "Deployed" : 起備更来存成中 (5) "Deployed" : 起備更来存成中 (5) "Deployed" : 起備更来存成中 (5) "Deployed" : 起備更来存成中 (5) "Deployed" : 起備元
	FunctionChain FunctionType ConnectionType ScheduledFunctions NodeName DeviceType DeviceIndex RegionName FunctionIndex ScheduledConnections From FunctionKey Port InterfaceType To FunctionKey Port ConnectionMethod	string *FunctionChain []FfunctionType []*ConnectionType map[string]FunctionScheduleInfo string string *int32 string *int32 []ConnectionScheduleInfo string *int32 *string *string []WBConnectionPath	Required Optional Optional Optional Optional Optional Required Required Required Required Required Required Required Optional	DataFlowのガス・プリング用の金橋設定情報の散得のために参照するUserRequirementのConfigMapのmetadata.nameを指定 DataFlowの状態。以下の5/9~) (1)"(含文字) : 初期状態、スクジューリング能行中 (2)"Scheduling in progress* : スクジューリング地行中 (2)"Scheduling in progress* : スクジューリング地行中 (2)"Scheduling in progress* : 北クジューリング地行中 (3)"MEFunction/MEConnection created in progress* : 北層要求作成中 (4)"MEFunction/MEConnection created in progress* : 北層要求作成中 (4)"MEFunction/MEConnection created in the progress* : 北層要求作成中 (5)"Deployed* : 北層電子 (5)"Deployed* : 北層電子 (5)"Deployed* : 北層電子 (5)"Deployed* : 北層電子 (6)"MEFunction/DataFlows
	FunctionChain FunctionType ConnectionType ScheduledFunctions NodeName DeviceType DeviceIndex RegionName FunctionIndex ScheduledConnections From FunctionKey Port InterfaceType To FunctionKey Port ConnectionMethod	string *FunctionChain []FfunctionType []*ConnectionType map[string]FunctionScheduleInfo string string *int32 string *int32 []ConnectionScheduleInfo string *int32 *string *string []WBConnectionPath	Required Optional Optional Optional Optional Optional Required Required Required Required Required Required Required Optional	DataFlowのガス・ジューリング用の金橋設定情報の取得のために参照するUserRequirementのConfigMapのmetadata.nameを指定 DataFlowの状態。以下の5 / ターン (1) "(空文学) : 初期状態。スクジューリング地方中 (2) "Scheduling in progress" : スクジューリング地方中 (2) "Scheduling in progress" : スクジューリング地方中 (2) "Scheduling in progress" : 法保護来作成用 (3) "Wish function/WisConnection created in progress" : 法保護来作成用 (4) "Wish function/WisConnection created in progress" : 法保護来作成用 (4) "Wish function/WisConnection created in progress" : 法保護来作成用 (4) "Wish function/WisConnection created in progress" : 法保護来作成用 (5) "Deployed" : 法保護子 "Function/Chain/WisConnection Created in progress in Edward in Proceedings (2) "Edward in Proceedings (2
	FunctionChain FunctionType ConnectionType ScheduledFunctions NodeName DeviceType DeviceIndex RegionName FunctionIndex ScheduledConnections From FunctionKey Port InterfaceType To FunctionKey Port ConnectionMethod	string *FunctionChain []FfunctionType []*ConnectionType map[string]FunctionScheduleInfo string string *int32 string *int32 []ConnectionScheduleInfo string *int32 *string *string []WBConnectionPath	Required Optional Optional Optional Optional Optional Required Required Required Required Required Required Required Optional	DataFlowのガス・プリング用の各種設定情報の取得のために参照するUserRequirementのConfigMapのmetadata.nameを指定 DataFlowの状態。以下の5 / ターン (1) "(空文学) : 初期状態。スクジューリング能行中 (2) "Scheduling in progress" : スクジューリング地行中 (2) "Scheduling in progress" : スクジューリング地行中 (3) "MeFunction/MEConnection created" : 配備要求作成中 (4) "WBFunction/WBConnection created" : 配備要求作成中 (4) "WBFunction/WBConnection created" : 配備要求作成中 (5) "Deployed" : 配備完了 Function/Chain/WBConnection created" : 配備要求作成序 (4) "WBFunction/Dain/WBConnection created" : 配備要求作成序 (5) "Deployed" : 配備完了 Function/Chain/Spec, Statusを格特 Function/Chain/Spec, Statusを格特 Function/Chain/Spec, Statusを格特 Function/Chain/Spec, Statusを格特 Function/Chain/Spec, Statusを格特 Function/Chain/Spec, FunctionsのAced Function/Spec, Statusを格特 Function/Chain/Spec, FunctionsのAced Function/Spec, Statusを格特 Function/Chain/Spec, FunctionsのAced Function/Spec, FunctionsのAced Function/Spec, FunctionsのAced Function/Spec, FunctionsのAced Function/Spec, FunctionsのAced Function/Spec, FunctionsのAced Function/Spec, FunctionsOced Function/Spec, FunctionsOced Function/Spec, FunctionsOced Function/Spec, Function/Spec, Function/Spec, FunctionsOced Function/Spec, Fun
	FunctionChain FunctionType ConnectionType ScheduledFunctions NodeName DeviceType DeviceIndex RegionName FunctionIndex ScheduledConnections From FunctionKey Port InterfaceType To FunctionKey Port ConnectionMethod	string *FunctionChain []FfunctionType []*ConnectionType map[string]FunctionScheduleInfo string string *int32 string *int32 []ConnectionScheduleInfo string *int32 *string *string []WBConnectionPath	Required Optional Optional Optional Optional Optional Required Required Required Required Required Required Required Optional	DataFlowのガス・ジューリング用の金橋設定情報の取得のために参照するUserRequirementのConfigMapのmetadata.nameを指定 DataFlowの状態。以下の5 / ターン (1) "(空文学) : 初期状態。スクジューリング地方中 (2) "Scheduling in progress" : スクジューリング地方中 (2) "Scheduling in progress" : スクジューリング地方中 (2) "Scheduling in progress" : 法保護来作成用 (3) "Wish function/WisConnection created in progress" : 法保護来作成用 (4) "Wish function/WisConnection created in progress" : 法保護来作成用 (4) "Wish function/WisConnection created in progress" : 法保護来作成用 (4) "Wish function/WisConnection created in progress" : 法保護来作成用 (5) "Deployed" : 法保護子 "Function/Chain/WisConnection Created in progress in Edward in Proceedings (2) "Edward in Proceedings (2
	FunctionChain FunctionType ConnectionType ScheduledFunctions NodeName DeviceType DeviceIndex RegionName FunctionIndex ScheduledConnections From FunctionKey Port InterfaceType To FunctionKey Port ConnectionMethod ConnectionMethod	string *FunctionChain []FfunctionType []*ConnectionType map[string]FunctionScheduleInfo string string string *int32 string *int32 []ConnectionScheduleInfo string *int32 *string *int32 *string *int32 *string *int32 *string *string *int32 *string *string *int32 *string *string *int32 *string *string *string *string *int32 *string *string *string *string *string *string []WBConnectionPath string	Required Optional Optional Optional Optional Optional Optional Optional Required Optional Optional Optional Required Required Required Required Required Optional Required	DataFlowのガス・プリング用の金橋設定情報の取得のために参照するUserRequirementのConfigMapのmetadata.nameを指定 DataFlowの状態。以下の5/9〜 (1)"含文字): 初期状態。スクシューリング能行中 (2)"Scheduling in progress" : オクシューリング能行中 (2)"Scheduling in progress" : オクシューリング能行中 (2)"Scheduling in progress" : まのチューリング能行中 (3)"MeFunction/MBConnection created" : 配備要求作成中 (4)"WBFunction/WBConnection created" : 配備要求作成中 (4)"WBFunction/WBConnection created" : 配備要求作成中 (5)"Deployed" : 配備完了 Function/ChainのSpec、Jatusを格納 Function/Chainを構成するConnectionTypeのSpec、Statusを格納 Function/Chainを構成するConnectionTypeのSpec、Statusを格納 Function/Chainを構成するConnectionTypeのSpec、Statusを格納 Function/Chainを構成するConnectionTypeのSpec、Statusを格納 Function/Chainを構成するConnectionTypeのSpec、Statusを格納 Function/Chainを構成するConnectionTypeのSpec、Statusを格納 Function/Chainを構成するConnectionを使用を使用を使用を使用を使用を使用を使用を使用を使用を使用を使用を使用を使用を
Status	FunctionChain FunctionType CommectionType ScheduledFunctions NodeMame DeviceType DeviceIndex RegionName FunctionIndex ScheduledConnections From FunctionKey Port InterfaceType To FunctionKey Port InterfaceType ConnectionMethod ConnectionMethod	string *FunctionChain []FfunctionType []*ConnectionType map[string]FunctionScheduleInfo string string int32 string *int32 []ConnectionScheduleInfo string *int32 *int32 *int32 *int32 *int32 *int32 *int32 *int32 *inting *int32 *inting *int32 *inting *int32 *inting *int33 *inting *int33 *inting *int32 *int32 *inting *int32 *int32 *inting *int32 *int32 *int32 *inting *int32	Required Optional Optional Optional Optional Optional Optional Optional Optional Required Optional Required Optional Required Required Optional Required	DataFlowのガス・プリング用の金橋設定情報の設備のために参照するUserRequirementのConfigMapのmetadata.nameを指定 DataFlowの状態。以下の5 / ターン (1) "(空文学) : 初期状態。スクジューリング連行中 (2) "Scheduling in progress" : スクジューリング連行中 (2) "Scheduling in progress" : えんジューリング連行中 (3) "MSFunction/MSConnection created" : 配備要求作成中 (4) "MSFunction/MSConnection created" : 配備要求作成中 (4) "MSFunction/MSConnection created" : 配備要求作成中 (5) "Deployed" : 配備完了 "Emitadon/MSConnection created" : 配備要求作成序 (5) "Deployed" : 配備要求作成序 (5) "Deployed" : 配備完了 "Emitadon/MSConnection Created" : 配備要求を信息を (5) "Emitadon/MSConnection (7) "Emitadon/MSConnection (7) "Emitadon/MSConnection (7) "Emitadon/MSConnection (7) "Emitadon/MSConnection (7) "Emitadon/MSConnection (7) "Emitadon/MSConnection/M

■SchedulingData
DataFlowの配備先の候補群の情報を持つカスタムリソース

	Name	Туре	Req/Opt	説明
	Name	-	-	WBスケジューラコントローラがDataFlowのmetadata.nameと同じ値を設定する
metadata	Namespace	-	-	WBスケジューラコントローラがDataFlowのmetadata.namespaceと同じ値を設定する
	FilterPipeline	[]string	Required	使用する Filter 名の スライス
				SchedulingDataの状態。以下の3パターン。
				(1)"Filtering": フィルタリング処理中
				(2)"Finish": フィルタリング処理終了
	Status	string	Required	(3)"Failed": フィルタリング処理失敗
	CurrentFilterIndex	*int32	Optional	現在の Filter 番号
	TypeCombinations	[]TypeCombinationStruct	Optional	FunctionのDeviceType,ConnectionType,Scoreのスライス
	DeviceTypes	map[string]string	Optional	DeviceTypeのスライス
	ConnectionTypes	ConnectionTypes	Optional	ConnectionTypeのスライス
	Score	*int64	Optional	Scoreのスライス
	TargetCombinations	[]TargetCombinationStruct	Optional	DataFlowの配備先の候補のスライス
				(filterPipelineに指定したfilterが設定)
	ScheduledFunctions	map[string]FunctionScheduleInfo	Optional	キーとしてDataFlowStatus.FunctionChain.FunctionChainSpec.Functionsのkey値が設定される
	NodeName	string	Required	Funcitonのスケジュール先の候補のNodeName
	DeviceType	string	Required	Functionのスケジュール先の候補のDeviceType
	DeviceIndex	int32	Required	Funcitonのスケジュール先候補のDeviceIndex
	RegionName	string	Required	Funcitonのスケジュール先候補の配備先デバイス上の最小領域
	FunctionIndex	*int32	Optional	Funcitonのスケジュール先候補のFunctionIndex
	ScheduledConenctions	[]ConnectionScheduleInfo	Optional	(filterPipelineに指定したfilterが設定)
	From	FromToFunctionScheduleInfo	Required	スケジュール先候補のConnectionにおける送信元Functionの情報
	FuntionKey	string	Required	Connectionにおける送信元Function。Dataflow.Status.FunctionChain.Spec.Functionsのkey値が設定される
	Port	*int32	Optional	データ送信元Functionの出力ポート番号(Functionが1出力の場合は0を指定)
	InterfaceType	*string	Optional	このConnectionにおいて送信元Function(From側ファンクション)が使用する出力のインターフェース種別
	То	FromToFunctionScheduleInfo	Required	スケジュール先候補のConnectionにおける送信先Functionの情報
	FuntionKey	string	Required	Connectionにおける送信先Function。Dataflow.Status.FunctionChain.Spec.Functionsのkey値が設定される
	Port	*int32	Optional	データ送信先Functionの出力ポート番号(Functionが1出力の場合は0を指定)
	InterfaceType	*string	Optional	このConnectionにおいて送信先Function(To側ファンクション)が使用する入力のインターフェース種別
Status	Socre	*int64	Optional	DataFlowの配備先候補のScore

■ FunctionType ファンクションチェインで利用可能なFunctionを表すカスタムリソース

	Name	Туре	Req/Opt	説明
	Name	-	-	ユーザが任意に設定する
metadata	Namespace	-	-	ユーザが任意に設定する (ファンクションのテンプレートのカテゴリに従い管理者が指定)
	FunctionName	string	Required	ファンクションカタログにおけるファンクション名。FunctionChainのFunctionNameに設定される値
	FunctionInfoCMRef	WBNamespacedName	Required	
	Name	string	Required	FunctionNameのファンクションが定義されているFunctionInfo(ConfigMap)のmetadata.Nameを指定
	Namespace	string	Required	FunctionNameのファンクションが定義されているFunctionInfo(ConfigMap)のmetadata.Namespaceを指定
Spec	Version	string	Required	Functionのバージョン。Name+Versionで一意性を担保するために使用
	Status	string	Required	Functionの利用可能状態(Ready/Not Ready/Error)
	RegionTypeCandidates	[]string	Optional	FunctionTypeがデプロイされるときに使用されるRegionTypeの候補
				各RegionTypeにて推奨されるConnectionを格納
				FunctionInfo.FunctionInfoRecommend.DeviceTypeから取得した値を
Status	RecommendConnection	[]string	Optional	<devicetype>-<interface>の形式で格納する</interface></devicetype>

■FunctionInfo (ConfigMap)
ファンクションのカタログ情報に相当する情報

	Name	Туре	Req/Opt	說明
metadata	Name	-	-	"funcinfo-"+ファンクション名
				ユーザが任意に設定する
	Namespace	-	-	(ファンクションカタログのカテゴリなどに従い管理者が指定する想定)
data	deployableItems	string	Required	以下key-valueからなるjsonオブジェクトを要素とする配列を文字列にした値
i	name	string	Required	deployableItems配列の要素を参照するための名前
	regionType	string	Required	配備可能な領域種別
*data	inputInterfaceType	string	Required	上記の <regiontype>に配備した場合に使用可能な入力のインターフェース種別</regiontype>
フィールド				上記の <regiontype>に配備した場合に使用可能な出力のインターフェース種別。以下3つのインターフェース種別の値を設定可能。</regiontype>
のvalueの				・"dev25gether" (FPGAで動くファンクションがFPGAのNIC経由の外つなぎで使用するインターフェース種別)
型は				・"host100gether" (GPUで動くファンクションがホストNIC軽由の外つなざで使用するインターフェース種別)
map[strin	outputInterfaceType	string	Required	・"mem" (FPGAまたはGPUまたはCPUで動くファンクションが共有メモリ経由の内つなざで使用するインターフェース種別)
g]string	configName	string	Required	上記の <regiontype>に配備して上記の<inputinterfacetype>と<outputinterfacetype>を使用する場合に、デブロイに必要な情報の名前</outputinterfacetype></inputinterfacetype></regiontype>
(ConfigM	specName	string	Required	上記の <regiontype>に配備して上記の<inputinterfacetype>と<outputinterfacetype>を使用する場合のファンクションのスペック情報の名前</outputinterfacetype></inputinterfacetype></regiontype>
apの仕				ファンクションのスペック情報
様)	spec	string	Required	以下key-valueからなるjsonオブジェクトを要素とする配列を文字列にした値
	name	int32	Required	spec配列の要素を参照するための名前
	minCore	int32	Required	使用するリソースの最小値。現在は常に"1"を想定
	maxCore	int32	Optional	使用するリソースの最大値。現在は常に"1"を想定
	maxDataFlowsBase	int32	Optional	基本の最大割合DataFlow数(最大搭載WBFunction数)。回路のチャネル数等によって決まる
	maxCapacityBase	int32	Optional	基本の最大処理能力(fps)
	maxInputNum	int32		ファンクションの最大入力数
	maxOutputNum	int32		ファンクションの最大出力数
	latencyBase	string	Optional	基本の遅延時間、単位(ms, us)を使用可能
	latencySizeScale	string	Optional	DataSizeによる遅延時間の変化
	latencyCoreScale	string	Optional	リソース数による遅延時間の変化
	perfBase	string	Optional	基本のスループット、単位(Byte/sec, MiB/sec) を使用可能
	perfSizeBase	string	Optional	DataSizeによるスループットの変化
	perfCoreBase	string	Optional	リソース数によるスループットの変化
	powerBase	string	Optional	基本の電力消費、単位(mW, W)を使用可能
	powerSizeBase	string		DataSizeによる電力消費の変化
	powerCoreBase	string	Optional	リソース数による電力消費の変化
				推奨されるdeployableItem(配備先の領域種別&使用可能な入出カインターフェース種別のセット)。 複数設定可能
	recommend	string		以下key-valueからなるjsonオブジェクトを要素とする配列を文字列にした値
	deployableItemName	string	Required	deployableItem@name

■ Strategy (ConfigMap) DataFlowのスケジューリングにおけるFilterの実行戦略を指定するコンフィグマップ

	Name	Туре	Req/Opt	説明
metadata	Name	-	-	ユーザが任意に設定する
	Namespace	-	-	DataFlowのmetadata.namespaceと同じ値、または"default"を設定する
data	referenceParameter	string	Optional	strategyの設定のために参照するConfigMapのmetadata.Nameを指定
%data	filterPipeline	[]string	Optional	使用する Filter 名の 配列
フィールド	selectTop	int	Optional	フィルタリング結果について、Scoreが<設定値>番目のものまでを取得する
のvalueの				<n>はfilterPipelineに指定するfilterのインデックス番号。</n>
型は	<n>.referenceParameter</n>	string	Optional	filterPipelineの <n>番目のfilterについて、strategyの設定のために参照するConfigMapのmetadata.Nameを指定する。</n>
map[strin				<n>はfilterPipelineに指定するfilterのインデックス番号。</n>
g]string	<n>.selectTop</n>	int	Optional	filterPipelineの <n>番目のScorefilterのフィルタリング結果について、Scoreが<設定値>番目のものまでを取得する</n>
(ConfigM				<n>はfilterPipelineに指定するfilterのインデックス番号。</n>
apの仕様)	<n>,<parametername></parametername></n>	Т	Optional	<n>番目のfilterについて任意のユーザ定義値を指定する。</n>

■ UserRequirement (ConfigMap)
DataFlowのスケシューリングに利用するStrategyのコンフィグマップや、ファンクション/コネクションの配偏先の絞り込み条件を指定するコンフィグマップ

	Name	Туре	Req/Opt	説明
metadata	Name	-	-	ユーザが任意に設定する
	Namespace	-	-	DataFlowのmetadata.namespaceと同じ値、または"default"を設定する
data	strategy	string	Required	StrategyのConfigMapのmetadata.nameを指定。
%data	scoreThreshold	map[string]string	Optional	各score 種別(現在は未使用)毎のScoreのしきい値
フィールド				同じNodeに配備するファンクションを指定する。
のvalueの				外側のスライスの値は配備先のNodeName。
型は	nodeGroups	[][]string	Optional	内側のスライスの値はFunctionChain.FunctionChainSpec.Functionsのkey値。
map[strin				mapのキーに指定したファンクションの配備先/非配備先のNodeNameを指定する。
g]string				mapのキーはFunctionを示すFunctionChain.FunctionChainSpec.Functionsのkey値。
(ConfigM	requestNodeNames	map[string][]string	Optional	mapの値はNodeNameの配列。'-'を付与することで非配備先としての指定となる。
apの仕様)				mapのキーに指定したファンクションの配備先/非配備先のDeviceTypeを指定する。
				mapのキーはFunctionを示すFunctionChain.FunctionChainSpec.Functionsのkey値。
	requestDeviceTypes	map[string][]string	Optional	mapの値はDeviceTypeの配列。'-'を付与することで非配備先としての指定となる。
				mapのキーはFunctionChain.Spec.Connectionsのインデックス番号(文字列として指定)
	requestConnectionTypes	map[string][]string	Optional	mapの値はConnectionSideTypeの配列。'-'を付与することで除外対象としての指定となる。
				mapのキーに指定したファンクションの配備先/非配備先のFunctionTargetを指定する。
				mapのキーはFunctionを示すFunctionChain.FunctionChainSpec.Functionsのkey値。
	requestFunctionTargets	map[string][]string	Optional	mapの値はFunctionTargetの配列。'-'を付与することで非配備先としての指定となる。
				mapのキーはFunctionChain.Spec.Connectionsのインデックス番号(文字列として指定)
	requestConnectionTargets	map[string][]string	Optional	mapの値はConnectionTypeNameの配列。'-'を付与することで除外対象としての指定となる。
				mapのキーに指定したファンクションの配備先/非配備先のRegionNameを指定する。
				mapのキーはFunctionを示すFunctionChain.FunctionChainSpec.Functionsのkey値。
	requestRegionNames	map[string][]string	Optional	mapの値はRegionNameの配列。'-'を付与することで非配備先としての指定となる。
				mapのキーに指定したファンクションの配備先/非配備先のFunctionIndexを指定する。
				mapのキーはFunctionを示すFunctionChain.FunctionChainSpec.Functionsのkey値。
	requestFunctionIndexes	map[string][]string	Optional	mapの値はFunctionIndexの配列。'-'を付与することで非配備先としての指定となる。
	functionTargetNameSpace	string	Optional	デバイス情報を利用するFilterを実行する際に参照するFunctionTargetのmetadata.namespaceを指定
	connectionTargetNameSpace	string	Optional	ConnectionTargetのmetadata.namespaceを指定
	topologyInfoName	string	Optional	トボロジ情報を利用するFilterを実行する際に参照するTopologyInfoのmetadata.Nameを指定
	topologyInfoNameSpace	string	Optional	トボロジ情報を利用するFilterを実行する際に参照するTopologyInfoのmetadata.Namespaceを指定

■ FunctionChain
Dataflowの構成を表すためのリソース。FunctionTypeとConnectionTypeを組み合わせて表現する

	Name	Туре	Req/Opt	説明
	Name	-	-	ユーザが任意に設定する
metadata	Namespace	-	-	ユーザが任意に設定する (FCテンブレートのカテゴリに従い管理者が指定)
	FunctionTypeNamespace	string	Required	FunctionType@Namespace
	ConnectionTypeNamespace	string	Required	ConnectionType@Namespace
				FunctionChainを構成するFunctionのmap。keyはConnectionsのFromまたはToで指定するFunctionの識別子 (このFunctionChainリソースにおいてユニークな文字列。各CRのFunctionKeyに入る文字列) 本バラメータのmapのkey値(Functionの識別子)はWBFunctionのmetadata.nameの一部となるため、WBFunctionのmetadata.nameの文字数制限を
	Functions	map[string]FunctionStruct	Required	満たす文字数にすること。
	FunctionName	string	Required	
	Version	string	Required	FunctionTypeSpecで定義したName, Versionを指定。将來的にVersionは等号・不等号に対応したい
	CustomParameter	map[string]intstr.IntOrString	Optional	Functionに与える設定値を定義
	Connections	[]ConnectionStruct	Required	FunctionChainを構成するConnectionのリスト
	From	FromToFunction	Required	Connectionにおける送信元Functionの情報
	FunctionKey	string	Required	データ送信元Functionの識別子。Functionsのmapのkey値を設定
	Port	int32	Required	データ送信元Functionの出力ポート識別番号(Functionが1出力の場合は0を指定)
	To	FromToFunction	Required	Connectionにおける送信先Functionの情報
	FunctionKey	string	Required	データ送信先Functionの識別子。Functionsのmapのkey値を設定
	Port	int32	Required	データ送偏先Functionの入力ボート識別番号(Functionが1入力の場合は0を指定)
	ConnectionTypeName	string	Required	ConnectionTypeのリソース名または"auto"を指定。現在は常に"auto"を想定
Spec	CustomParameter	map[string]intstr.IntOrString	Optional	Connectionに与える設定値を定義
Status	Status	string	Required	FunctionChainの利用可能状態(Ready/Not Ready/Error)

配備するFunctionに関するカスタムリソース。本カスタムリソースの情報をもとにFPGAFunction、GPUFunction、CPUFunctionのいずれかのカスタムリソースが作成される

	Name	Туре	Req/Opt	説明
_				<dfのmetadata.name>-wbfunction-<fcのfunctionsのkey値></fcのfunctionsのkey値></dfのmetadata.name>
				文字数制限:本パラメータの値が55文字以内に収まるように、DataFlow(DF)のmetadata.name と
	Name	-	-	FunctionChain(FC)のFunctionsのkey値を調整すること。
etadat	a Namespace	-	-	(DFコントローラが指定)
	DataFlowRef	WBNamespacedName	Required	元のDataflowを識別
	Name	string	Required	
	Namespace	string	Required	
	NodeName	string	Required	
	NodeSelector	map[string]string	Optional	
	Affinity	*corev1.Affinity	Optional	
	DeviceType	string	Required	配備先Deviceの種類
	DeviceIndex	int32	Required	配備先Deviceの番号
	RegionName	string	Required	配備先。FunctionTarget の Region パラメータを追加する
	regionitante	Same	required	配備先上の配備済ファンクション。
				本パラメータが無い場合、新規配備をして欲しいという意味。
				本パラメータがある場合、既に配備済のそのFunctionIndexを持つFunctionsに相当する回路やpodに
	e contratado	*: .122	0.11	dataflowを収容してほしいという意味。
	FunctionIndex	*int32	Optional	Dataflow.FunctionScheduleInfo 参照
	FunctionName	string	Required	Function名
	ConfigName	string	Required	Deployに必要なConfig名 (xxxfunc-configのConfigMapのname)
				Functionの入力インタフェース種別が設定される
	InputInterface	map[string]string	Optional	key は 入力ポート番号(インタフェース識別番号)を文字列にしたもの
				Functionの出力インタフェース種別が設定される
	OutputInterface	map[string]string	Optional	key は 出力ボート番号(インタフェース識別番号)を文字列にしたもの
	Params	map[string]intstr.IntOrString	Optional	整数/文字列パラメータ
				前段のWBFunctionの情報。1つ前のWBFunctionが無い場合(=wb-start-of-chainの場合)は未設定
	PreviousWBFunctions	map[string]FromToWBFunction	Optional	key は InputInterfaceと同じで入力ポート番号(インタフェース識別番号)を文字列にしたもの
	WBFunctionRef	WBNamespacedName	Required	前のWBFunctionのリソース名とnamespace
	Port	int32	Required	自WBFunctionの入力ボート番号 (keyの値) と繋がっている相手WBFunctionの出力ボート番号
	FOIC	IIICSZ	Required	後段のWBFunctionの情報。次のWBFunctionが無い場合(=wb-end-of-chainの場合)は未設定
	NextWBFunctions		Ontinual	key は OutputInterfaceと同じで出力ボート番号(インタフェース識別番号)を文字列にしたもの
	WBFunctionRef	map[string]FromToWBFunction	Optional	· · · ·
		WBNamespacedName	Required	次のWBFunctionのリソース名とnamespace
	Port	int32	Required	自WBFunctionの出力ボート番号(keyの値)と繋がっている相手WBFunctionの入力ボート番号
				配備済Functionの最大搭載DF数(WBFunction数)。
	MaxDataFlows	*int32	Optional	回路のチャネル数等によって決まる。
				配備済Functionの最大処理能力(fps)。
	MaxCapacity	*int32	Optional	回路やpodの実装によって決まる。
				スケジューラ時に満たす必要がある要件は既に満たされているが、各種リソースコントローラが値を知るため
	Requirements	*WBFunctionRequirementsInfo	Optional	に、このパラメータを介して、宣言値ベースで制御している
				このファンクションによる想定負荷量(fps)
pec	Capacity	int32	Required	(このファンクションに必要なリソース容量 (このファンクションが消費する処理能力))
	DataFlowRef	WBNamespacedName	Required	元のDataflowを識別
			- 4.	Deploy状態。以下の7パターン
				(1)"" : ※現在、未使用
				(2)"Failed" : ※現在、未使用
				(3)"Allocated" : ※現在、未使用
				(4)"Deployed" :配備完了
				(5)"Waiting" :配備中
				(6)"Released" : ※現在、未使用
	Status	WBDeployStatus	Required	(7)"Terminating" : ※現在、未使用
	NodeName	string	Required	Deploy先node名
	DeviceType	string	Required	Deploy先Deviceの種類
	DeviceIndex	int32	Required	Deploy先Deviceの番号
	RegionName	string	Required	Deploy先
	FunctionIndex	int32	Required	Deploy先の配備済ファンクション
	FunctionName	string	Required	Function名
	ConfigName	string	Required	Deployに必要なConfig名(xxxfunc-configのConfigMapのname)
	InputInterface	map[string]string	Optional	Functionの入力 interfaceを選択
	OutputInterface	map[string]string	Optional	Functionの出力 interfaceを選択
	Params	map[string]intstr.IntOrString	Optional	整数/文字列パラメータ
	, aruma	map[samg]mea.antorsamg	Орионан	盤奴 スチがパラスータ 前段のWBFunctionの情報。1つ前のWBFunctionが無い場合(=wb-start-of-chainの場合)は未設定
	PreviousWBFunctions	man[string]ErrarTaWRE.cast	Ontine	
		map[string]FromToWBFunction	Optional	key は Input Interfaceと同じで入力ボート番号(インタフェース識別番号)を文字列にしたもの
	WBFunctionRef	WBNamespacedName	Required	前のWBFunctionのリソース名とnamespace
	Port	int32	Required	自WBFunctionの入力ボート番号(keyの値)と繋がっている相手WBFunctionの出力ボート番号
	l			後段のWBFunctionの情報。次のWBFunctionが無い場合(=wb-end-of-chainの場合)は未設定
	NextWBFunctions	map[string]FromToWBFunction	Optional	key は OutputInterfaceと同じで出力ボート番号(インタフェース識別番号)を文字列にしたもの
	WBFunctionRef	WBNamespacedName	Required	次のWBFunctionのリソース名とnamespace
	Port	int32	Required	自WBFunctionの出力ポート番号(keyの値)と繋がっている相手WBFunctionの入力ポート番号
				配備済Functionの最大搭載DF数(WBFunction数)。
	MaxDataFlows	*int32	Optional	回路のチャネル数等によって決まる。
			,	配備済Functionの最大処理能力(fps)。
	MaxCapacity	*int32	Optional	回路やpodの実装によって決まる。
			optional	スケジューラ時に満たす必要がある要件は既に満たされているが、各種リソースコントローラが値を知るため
	SatisfiedRequirements	WBFunctionRequirementsInfo	Optional	スクシューブ時に何にすめ安かのの安田はJulicalicalicalicalicalicalicalicalicalica
	Saustieurequirements	woruncuonkequirementsinto	Optional	
tatus	Capacity	int32	Required	このファンクションによる想定負荷量(fps)

■WBConnection 配備するConnectionに関するカスタムリソース。本カスタムリソースの情報をもとにEthernetConnection、PCIeConnectionのいずれかのカスタムリソースが作成される

	Name	Type	Req/Opt	¹ 説明
				<dfømetadata.name>-wbconnection<fcøconnectionsøfrom>-<fcøconnectionsøto></fcøconnectionsøto></fcøconnectionsøfrom></dfømetadata.name>
	Name	-	-	(1未版検付内容を踏襲)
tadata	Namespace	-	-	(DFコントローラが指定)
	DataFlowRef	WBNamespacedName	Required	元のDataflowを識別
	Name	string	Required	
	Namespace	string	Required	
				FromとToの接続方法。autoの場合、両端のdeploy先によって決められた接続が選択される。
				TOTAL COORGENIA, GULOVIII にいっぱいないのでは、シーン(いっぱいこうない)ない。 なお、名ConnectionControlleridauto〜の対応を行わず、ConnectionWebhookでTypeの付け替えを実施する
	ConnectionMethod	string	Required	'Aco, Actinicum unit radio へのからではなって、cumacum venuor、typewny is かくとを思うる 現在は、外っなさか、内っなざかを表す情報が格納される (*host-10gether", "host-nem")
				現在は、外フルさか、ペフルさかを乗り情報が他的される(nost-10ugether, nost-mem) FromFunctionとTo-unctionalのPR設備機能(DataFlowのScheduledConnectionsのConnectionPath/「ラメータの慎がそのまま格納される)
	ConnectionPath	[]WBConnectionPath	Optional	
	EntityID	string	Required	
	UsedType	WBIOUsedType	Required	
	From	FromToWBFunction	Required	
	WBFunctionRef	WBNamespacedName	Required	接続元のWBFunctionのリソース名とnamespace。DataFlowの開始点の場合、外部との接続を示すため、予約語での指定となる
	Port	int32	Required	接続元WBFunctionの出力ボート番号(インタフェース識別番号)
	To	FromToWBFunction	Required	接続先WBFunctionの情報
	WBFunctionRef	WBNamespacedName	Required	接続先のWBFunctionのリソース名とnamespace。DataFlowの終了点の場合、外部との接続を示すため、予約語での指定となる
	Port	int32	Required	
	Params	map[string]intstr.IntOrString	Optional	整数文字列バラメータ
	Requirements	*WBConnectionRequirementsInfo	Optional	本のインパン・プ トポロン情報コントローラが、このパラメータをもとに宣言値ペースでトポロシ情報のデバイスのインタフェースの使用状況やネットワークの使用状況の更新をする
	Capacity	int32	Required	
	DataFlowRef	WBNamespacedName	Required	
				接続全体のDeploy状態。以下の7パターン
				(1)"" : ※現在、未使用
				(2)"Failed" : ※現在、未使用
				(3)"Allocated" : ※現在、未使用
				(4)"Deployed" :配備完了
				(S)"Waiting" : 配備中
				(6)"Released" : ※現在、未使用
	Status	WBDeployStatus	Required	(7)"Terminating" :※現在、未使用
	ConnectionMethod	string	Required	Deployした接続の種類
	ConnectionPath	[1WBConnectionPath	Optional	デプロイした接続のFromFunctionとToFunction間の経路情報(DataFlowのScheduledConnectionsのConnectionPath/(ラメータの値がそのまま格納される)
	EntityID	string	Required	デプロイレた接続のFromFunctionとToFunction間の経路情報 (DataFlowのScheduledConnectionsのConnectionPathの各要素のEntityIDパラメータの情がそのまま格納される)
	UsedType	WBIOUsedType	Required	
	From	FromToWBFunction	Required	
	WBFunctionRef	WBNamespacedName	Required	接続元Functionリソース名
		int 32	_	
	Port		Required	接続元Functionの出力ボート番号
	То	FromToWBFunction	Required	
	WBFunctionRef	WBNamespacedName		
	Port	int32	Required	接続先Functionの入力ポート番号
	Params	map[string]intstr.IntOrString	Optional	整数/文字列パラメータ
	SatisfiedRequirements	*WBConnectionRequirementsInfo	Optional	トポロジ情報コントローラが、このバラメータをもとに宣言値ベースでトポロジ情報のデバイスのインタフェースの使用状況やネットワークの使用状況の更新をする
	Capacity	int32	Required	FromFunctionとToFunction間の接続におけるデバイスのインタフェースとネットワークへの想定負荷量を記載。今期は想定負荷量の単位はfpsとして扱う
	IOs	map[string]WBConnectionIO	Optional	Deploy時に使用したI/Oの情報
	Status	string/WBDeployStatus	Required	このI/OのDeploy状態
	IoType	string/WBIOType	Required	
	Node	string	Required	
	DeviceType	string	Required	
	DeviceIndex	int	Required	
	T-N	string	Required	
	IoName			使用するI/Oのボート番号
	Port	int	Required	
	Port IntParams	int map[string]int	Optional	整数パラメータ
	Port			
	Port IntParams	map[string]int	Optional	整数パラメータ
	Port IntParams StrParams	map[string]int map[string]string	Optional Optional	整数パラメータ 文字列パラメータ Function部の持続をソソース管理の粒液に応じて暗分化した場合のSubConnection
	Port IntParams StrParams Connections	map[string]int map[string]string []WBConnectionEdge	Optional Optional Optional	整数パラメータ 文字別パラメータ Function側の開発をリソース管理の粒度に応じて細分化した場合のSubConnection このSubConnectionのDeploy状態
	Port IntParams StrParams Connections Status From	map[string]int map[string]string []WBConnectionEdge string/WBDeployStatus WBNamespacedName	Optional Optional Optional Required Required	製数パラメータ よ字列パラメータ Function間の規模をリソース管理の粒度に応じて細分化した場合のSubConnection このSubConnectionのDeploy状態 接続元名(Function, 1/0)
	Port IntParams StrParams Connections Status	map[string]int map[string]string []WBConnectionEdge string/WBDeployStatus	Optional Optional Optional Required	製数パラメータ よ字列パラメータ Function間の規模をリソース管理の粒度に応じて細分化した場合のSubConnection このSubConnectionのDeploy状態 接続元名(Function, 1/0)

	サンプル処理モジュールとしてCote	marを用いた真座推論/軽量推論がある	生十 经名	売方式はFPGAからのPCIe接続とCPUからのTCP接続を想定。
	WBFunctionから変換され、自動生成		o #/~\ 356	(C) Spair and Soul dispessed on Sould resp. c.o.c.
	Name	Туре	Reg/Opt	说 期
	Name	-	-	ユーザが任意に設定する
etadata	Namespace	-	-	ユーザが任意に設定する
	DataFlowRef	WBNamespaecedName	Required	元のDataflowを識別(親CRとなるWBFunction.spec.DataFlowRefと同値)
	FunctionName	string	Required	
	NodeName	string	Required	
	DeviceType	string	Required	配備先Deviceの種類(親CRとなるWBFunction.spec.DeviceTypeと同値)
	AcceleratorIDs	[]AccIDInfo	Required	
	PartitionName	*string	Optional	アクセラレータを割当てる対象となるFunctionを識別する情報(GPUFunctionの場合はコンテナ名)
	ID	string	Required	Functionに割当てるアクセラレータの識別情報(GPUFunctionの場合はGPUのUUID)
	RegionName	string	Required	
				配備先上の配備済ファンクション(親CRとなるWBFunction.spec.RegionNameと同値)
	FunctionIndex	*int32	Optional	(GPUFunctionの場合は配備先PodのId)
	Tanctoningex	-int32	Optional	本パラメータが無い場合、新規配備をして欲しいという意味 本パラメータがある場合、既に配備済のそのFunctionIndexを持つFunctionsに相当する回路やpodにdataflow
				本ハウメータがある場合、域に配備済のそのFunctionIndexを持つFunctionsに相当する回路やpodにdatanow 収容してほしいという意味
	Envs	[]EnvsInfo	Ontional	処理モジュールのパラメータ設定用。Podのcontainers.envにコピーされる(コンテナ毎に記載する)
	PartitionName	string	Required	この引数を渡すファンクションを識別する情報 (GPUFunctionの場合はコンテナ名)
	EachEnv	[]EnvsData	Required	
	EnvKey	string	Required	M
	EnvValue	string	Required	環境変数のパリュー値
	D			当該GPUFunction用に起動するコンテナが必要とするメモリの最小サイズ[Gib]
	RequestMemorySize	*int32	Optional	(現在未使用。GPUFunc用コンフィグ情報に記載された値を使っているため)
Spec	SharedMemory	*SharedMemorySpec	Optional	共有メモリ経由のPCIe接続を実行するために必要な設定情報
	FilePrefix	string	Required	dpdk側で当該PCle接続を識別するための情報
	CommandQueueID	string	Required	
	SharedMemorvMiB	int32	Required	PCIe接続のデータ転送用に使用する共有メモリの必要サイズ[MegaByte]
	Snaredmemoryimib	int32	required	(現在未使用。処理モジュール内部で値を固定しているため)
	Protocol	*string	Optional	受信側の通信プロトコル (データを受信する場合(送信元がいる場合)は記載必須)
	ConfigName	string	Required	Deployに必要なConfig名 (gpufunc-config-xxxのConfigMapのname)
	Comignatio	string	Required	(親CRとなるWBFunction.spec.ConfigNameと同値)
				前段の各種リソース系のFunctionCRの情報。1つ前のFunctionが無い場合(=wb-start-of-chainの場合)は未設
	PreviousFunctions	map[string]FromToWBFunction	Optional	定。
	FreviousFunctions	map[string]From owbFunction	Optional	key は InputInterfaceと同じで入力ポート番号(インタフェース識別番号)を文字列にしたもの
				(親CRとなるWBFunction.spec.PreviousWBFunctionsと同値)
	WBFunctionRef	WBNamespacedName	Required	該当する各種リソース系Functionのリソース名とnamespace
	Port	int32	Required	自Functionの入力ポート番号(keyの値)と繋がっている相手Functionの出力ポート番号
				後段の各種リソース系のFunctionCRの情報。次のFunctionが無い場合(=wb-end-of-chainの場合)は未設定。
	NextFunctions	map[string]FromToWBFunction Optional		kev は OutputInterfaceと同じで出力ポート番号(インタフェース識別番号)を文字列にしたもの
				(親CRとなるWBFunction.spec.NextWBFunctionsと同値)
	lups u p (
	WBFunctionRef Port	WBNamespacedName int32	Required	N
	Params		Required	自Functionの出力ポート番号(keyの値)と繋がっている相手Functionの入力ポート番号
	DataFlowRef	map[string]intstr.IntOrString		整数/文字列パラメータ(親CRとなるWBFunction.spec.Paramsと同値)
	FunctionName	WBNamespaecedName string	Required Required	元のDataflowを識別(親CRとなるWBFunction.status.DataFlowRefと同値)
	ImageURI	string	Required	Function名(親CRとなるWBFunction.status.FunctionNameと同値) 当該GPUFunctionで起動するコンテナのコンテナイメージ名
	SharedMemory	*SharedMemorySpec	Optional	当該GPUFunctionで起動するコンテナのコンテテイメーン名 当該GPUFunctionに設定された共有メモリ情報(PCle接続時のみ)
	FilePrefix	string	Required	当該GPUPunctionに設定された共有メモリ情報(PCIe接続時のみ) データ転送に使用するCommandQueueの識別情報
	CommandQueueID	string	Required	
	-	Ü		PCIe接続のデータ転送用に使用する共有メモリの必要サイズ[MegaByte]
	sharedMemoryMiB	int32	Required	「現在は未使用。処理モジュール内部で値を固定しているため。)
	RxProtocol	*string	Optional	受信側の通信プロトコル (データを受信する(送信元がいる)場合に記載される)
	TxProtocol	*string	Optional	送信側の通信プロトコル(データを送信する(宛先がいる)場合に記載される)
	0.7.11	-		Deployに必要なConfig名 (gpufunc-config-xxxのConfigMapのname)
	ConfigName	string	Required	(親CRとなるWBFunction.status.ConfigNameと同値)
	VirtualNetworkDeviceDriverType	string	Optional	Podの2nd NICで利用するCNIプラグイン
itatus	AdditionalNetwork	string	Optional	Podへの2nd NICの作成有無
	FunctionIndex	*int32	Optional	配備先上の配備済ファンクション(親CRとなるWBFunction.status.RegionNameと同値)
	PodName	*string	Optional	作成したPodのCR名
	StartTime	metav1.Time	Requried	作成時刻
				当該GPUFunctionの状態。以下の2種類の値を持つ
	Status	string	Required	· Running: 作成成功
	Status	string	required	· Pending:作成中
- 1				※現在はPendingは使っておらず、Pod作成完了後にRunningにしている。
		4	Optional	IPアドレス(現在未使用)
	IPAddress	*string	Optional	
	AcceleratorStatuses	String []AccStatusesByContainer	Optional	当該GPUFunctionを配備したデパイスの状態。Function毎(GPUFuncの場合はコンテナ毎)に記録する。
	AcceleratorStatuses PartitionName			
	AcceleratorStatuses	[]AccStatusesByContainer	Optional	当該GPUFunctionを配備したデバイスの状態。Function毎(GPUFuncの場合はコンテナ毎)に記録する。

		200113 236266 406	自動生成される		
	Name		Туре	Req/Opt	
adata	Name Namesp	oace	-	-	ユーザが任意に設定する ユーザが任意に設定する
	DataFlo	wRef	WBNamespaecedName	Required	元のDataflowを識別(親CRとなるWBFunction.spec.DataFlowRefと同値)
ŀ	Functio NodeNa		string	Required	実行するFunctionの名前(親CRとなるWBFunction.spec.FunctionNameと同値)
ŀ	DeviceType		string string	Required Required	配備先のノード名(親CRとなるWBFunction.spec.NodeNameと同値) 配備先Deviceの種類(親CRとなるWBFunction.spec.DeviceTypeと同値)
l	AcceleratorIDs PartitionName		[]AccIDInfo	Required	配備先デバイスの識別情報(将来的に1つのFPGAFunctionに複数のデバイスを割当てる可能性も考慮)
	ID PartitionName		*string string	Optional Required	アクセラレータを割当てる対象となるFunctionを識別する情報(FPGAFunctionの場合はFunkKernelld) Functionに割当てるアクセラレータの識別情報(FPGAFunctionの場合はFPGAのデパイスファイルパス)
	RegionName		string	Required	配備先となる配備領域の識別名(親CRとなるWBFunction.spec.RegionNameと同値) 配備先上の配備流ファンクション(親CRとなるWBFunction.spec.RegionNameと同値)
					に開光上の配偶対ファンクション(親CKとなるWorunction.spec.regionNameと同個) (FPGAFunctionの場合は配備先回路のFuncCHId)
	Functio	nIndex	*int32	Optional	本バラメータが無い場合、新規配備をして欲しいという意味
					本パラメータがある場合、既に配備済のそのFunctionIndexを持つFunctionsに相当する回路やpodにdatafle を収容してほしいという意味
İ	Envs		[]EnvsInfo	Optional	処理モジュールのバラメータ設定用(FPGAFunctionでは不使用。処理モジュールのバラメータはConfig情
	Par	titionName	string	Required	(fpgafunc-config-xxx)で指定するため) -
	Eac	hEnv	[]EnvsData	Required	-
		EnvKey EnvValue	string string	Required Required	-
ŀ	ConfigN				- Deployに必要なConfig名(fpgafunc-config-xxxのConfigMapのname)
			*SharadMamarySpace	Requried Optional	(親CRとなるWBFunction.spec.ConfigNameと同値)
	Shared! File	Prefix	*SharedMemorySpec string	Optional Required	共有メモリ経由のPCIe接続を実行するために必要な設定情報 dpdk側で当該PCIe接続を識別するための情報
	_	mmandQueueID	string	Required	データ転送に使用するCommandQueueの識別情報
ł	Sha	aredMemoryMiB	int32	Required	PCIe接続のデータ転送用に使用する共有メモリの必要サイズ[MegaByte] (サンプルでは不使用) FPGAに書込まれた子bsのモジュールのうち、
	Functio	nKernelID	*int32	Optional	当該FPGAFunctionに割当てるFunctionChannel(FuncCH)を持つFunctionモジュールのID。
					(Functionモジュールは処理モジュールの実行を担う子bs内のモジュール) 当該FPGAFunctionに割当てるFuncCHのID
	Functi-	nChannellD	*in+22	Onti '	当該FPGAFunctionに割当てるFuncCHのID (FunCHはFPGAの回路を複数のDataFlow(FPGAFunc)で共有するために各FPGAFuncに割当てる仮想リン
Spec	FunctionChannelID *in:		*int32	Optional	ス。
					Functionモジュールで管理されている) FPGAに書込まれた子bsのモジュールのうち、
	PtuKerr	nelID	*int32	Optional	当該FPGAFunctionに使わせるPTUモジュールのID
	Framev	vorkKernelID	*int32	Optional	(PtuモジュールはEthernet通信のNW終端となる子bs内のモジュール) チェイン制御モジュールのID (ChildBsのModules.Chain.ID相当)
i	Rx		RxTxData	Optional	当該FPGAFunctionに割当てる受信側のネットワーク情報
		ddress	string *string	Required Optional	受信側の通信プロトコル 悪信側のDR ピュス (Fibonomitté EL DOLITÉ ET DE LA TERT)
	Por		*int32	Optional	受信側のIPアドレス (Ethernet接続用。PCIe接続では不要) 受信側のポート番号 (Ethernet接続用。PCIe接続では不要)
		onetAddress	*string	Optional	受信側のサブネットアドレス (Ethernet接続用。PCIe接続では不要)
	_	ewayAddress IAChannelID	*string *int32	Optional Optional	受信側のゲートウェイアドレス(Ethernet接続用。PCle接続では不要) 受信側のDMAチャネルのID(PCle接続時に必要。Ethernet接続では不要)
		DMAConnectorID	*int32	Optional	受信側LLDMAのDMA転送用のコネクタのID(PCIe接続時に必要。Ethernet接続では不要)
	Tx	tocol	RxTxData string	Optional Required	当該FPGAFunctionに割当てる送信側のネットワーク情報 送信側の通信プロトコル
	_	ddress	*string	Optional	送信側のIPアドレス(Ethernet接続用。PCIe接続では不要)
	Por	t onetAddress	*int32 *string	Optional Optional	送信側のポート番号(Ethernet接続用。PCle接続では不要) 送信側のサブネットアドレス(Ethernet接続用。PCle接続では不要)
	Gat	ewayAddress	*string	Optional	送信側のゲートウェイアドレス(Ethernet接続用。PCIe接続では不要)
		AChannelID DMAConnectorID	*int32 *int32	Optional Optional	送信側のDMAチャネルのID(PCle接続時に必要。Ethernet接続では不要)
ŀ	LLL	NINCOIIIICCIOIID	IIII.32	Орионан	送信側LLDMAのDMA転送用のコネクタのID (PCle接続時に必要。Ethernet接続では不要) 前段の各種リソース系のFunctionCRの情報。1つ前のFunctionが無い場合(=wb-start-of-chainの場合)は末
	Previou	sFunctions	map[string]FromToWBFunc	Optional	定。 key は InputInterfaceと同じで入力ボート番号(インタフェース識別番号)を文字列にしたもの (銀CRとなるWBFunction.spec.PreviousWBFunctionsと同価)
		FunctionRef	WBNamespacedName	Required	該当する各種リソース系Functionのリソース名とnamespace
ŀ	Por	t	int32	Required	自Functionの入力ポート番号(keyの値)と繋がっている相手Functionの出力ポート番号
	NextFu	nctions	map[string]FromToWBFunc	Optional	後段の各種リソース系のFunctionCRの情報。次のFunctionが無い場合(=wb-end-of-chainの場合)は未設定 key は OutputInterfaceと同じで出力ポート番号(インタフェース識別番号)を文字列にしたもの (銀CRとなるWBFunction.spec.NextWBFunctionsと同値)
		FunctionRef	WBNamespacedName	Required	該当する各種リソース系Functionのリソース名とnamespace
	Por		int32 metav1.Time	Required Requried	自Functionの出力ポート番号(keyの値)と繋がっている相手Functionの入力ポート番号 作成時刻
					当該FPGAFunctionの状態。以下の2種類の値を持つ
	Status		string	Requried	· Running:作成成功 · Pending:作成中
					※現在はPendingは使っておらず、FPGAFunction作成処理終了後にRunningにしている
ł	DataFlo Functio		WBNamespaecedName string	Required Required	元のDataflowを識別(親CRとなるWBFunction.status.DataFlowRefと同値) Function名(親CRとなるWBFunction.status.FunctionNameと同値)
	Functio	nIndex	int32	Optional	配備先上の配備済ファンクション(親CRとなるWBFunction.status.RegionNameと同値)
		BitstreamName streamName	string string	Required Required	当該FPGAFunctionの配備先に書込まれている親ピットストリーム名(.mcsファイルのファイル名) 当該FPGAFunctionの配備先に書込まれている子ピットストリーム名(.bitファイルのファイル名)
ł	Sharedi	Memory	*SharedMemorySpec	Optional	当該FPGAFunctionの配偶先に書込まれているナビットストリーム名(LDITファイルのファイル名) 当該FPGAFunctionに設定された共有メモリ情報(PCIe接続時のみ)
		Prefix mmandQueueID	string string	Required Required	dpdk側で当該PCle接続を識別するための情報
	_	redMemoryMiB	int32	Required	データ転送に使用するCommandQueueの識別情報 PCle接続のデータ転送用に使用する共有メモリの必要サイズ[MegaByte](サンブルでは不使用)
		nKernelID	int32	Requried	当該FPGAFunctionに割当てるFunctionChannelID(FuncCHId)を持つFunctionモジュールのID
ł	Functio PtuKerr	nChannelID nelID	int32 int32	Required Required	当該FPGAFunctionに割当てるFuncCHのID 該FPGAFunctionに使わせるPTUモジュールのID
		vorkKernelID	int32	Required	チェイン制御モジュールのID(ChildBsのModules.Chain.ID相当)
	Rx Pro	tocol	RxTxData string	Required Required	当該FPGAFunctionに割当てた受信側のネットワーク情報 受信側の通信プロトコル
tus	IPA	ddress	*string	Optional	受信側のIPアドレス(Ethernet接続用。PCle接続では不要)
	Por	t onetAddress	*int32 *string	Optional Optional	受信側のポート番号 (Ethernet接続用。PCIe接続では不要) 受信側のサブネットアドレス (Ethernet接続用。PCIe接続では不要)
	Gat	ewayAddress	*string	Optional	受信例のサノネットアトレス(Ethernet接続用。PCIe接続では不要) 受信側のゲートウェイアドレス(Ethernet接続用。PCIe接続では不要)
		AChannelID DMAConnectorID	*int32	Optional	受信側のDMAチャネルのID(PCIe接続時に必要。Ethernet接続では不要)
	Tx	NIACOTHECTORID	*int32 RxTxData	Optional Required	受信側LLDMAのDMA転送用のコネクタのID (PCle接続時に必要。Ethernet接続では不要) 当該FPGAFunctionに割当てた送信側のネットワーク情報
	Pro	tocol	string	Required	送信側の通信プロトコル
	IPA	ddress	*string *int32	Optional Optional	送信側のIPアドレス (Ethernet接続用。PCIe接続では不要) 送信側のポート番号 (Ethernet接続用。PCIe接続では不要)
		onetAddress	*string	Optional	送信側のホート番号(Ethernet接続用。PCIe接続では不要) 送信側のサブネットアドレス(Ethernet接続用。PCIe接続では不要)
- 1					
		ewayAddress IAChannelID	*string *int32	Optional Optional	送信側のゲートウェイアドレス(Ethernet接続用。PCIe接続では不要) 送信側のDMAチャネルのID(PCIe接続時に必要。Ethernet接続では不要)

Ac	celeratorStatuses		[]AccStatusesByDevice	Ontional	当該FPGAFunctionを配備したデバイスの状態。 Function毎(FPGAFuncの場合はFuncCHId毎)に記録する。
	Par	rtitionName	*string Optional		statusの対象となるFunctionを識別する情報(FPGAFuncの場合はFuncCHId)
	Sta	atuses	[]AccStatuses	Optional	FPGAFunctionに割当てたアクセラレータ毎にステータスを記録
		AcceleratorID	*string	Optional	デバイスUUID
		Status	*string	Optional	デバイスの状態。3種類 (配備済 配備中 エラー)を想定。

■ChildBs

Se .bitファイルを用いてFPGAに書込む子bitstream(子bs)に関する情報を持つカスタムリソース この子bsで書込まれる情報は(各モジュールに設定するパラメータも含めて)全て持つ 子bsを書込んだ後のFPGA内リソースの情報も全て持つ 子bsを書込んだ後のリソース容量情報も持つ FPGAFunctionの配備要求を受けた際に子bs書込みが必要な場合にFPGAFunctionコントローラにより自動生成される

	Name Name				Type -	Req/Opt -	説明 ユーザが任意に設定する
	Namespace OwnerReferences				-	-	ユーザが任意に設定する
etadata	_	PIVersio			-	-	当該ChildBsと関連のあるk8sリソースの参照情報。ここでは親のCRとなるFPGAリソースの情報を持つ 親CRであるFPGAリソースのAPIバージョン
	I -	ind			=	-	親CRであるFPGAリソースのKindなので"FPGA"固定
	_	ame			-	-	親CRであるFPGAリソースの名前
	Uid				-	-	親CRであるFPGAリソースのUUID 当該ChildBs上に存在する各領域のリスト。各領域の情報をリストとして持つ。
	Regio	ns			[]ChildBsRegion	Required	
	N	lodules			*ChildBsModule	Optional	当該領域を構成するFPGAモジュール群。以下のモジュールが存在する場合にその情報を持つ。
		Ptu	01.4.		*ChildBsPtu	Optional	当該領域用に書込む、Ethernet通信を担うPTUモジュールの情報
		 	Cids		*string	Optional	当該領域下のPTUモジュールが取り得るコネクションID("random" は動作時に値が決定されることを示 当該領域下のPTUモジュールのID
			D		*int32	Optional	(現状は領域のID(=Lane番号)と同じ。1laneにPTUモジュールは1つの想定なので)
			Paramete	ers	*map[string]intstr.IntOrString	Optional	PTUモジュールに設定するパラメータ群。keyがパラメータ名でvalueがその値のマップ。
		LLDI			*ChildBsLLDMA	Optional	当該領域用に書込む、DMA通信を担うLLDMAモジュールの情報
		h	Cids		*string	Optional	当該領域下のLLDMAモジュールが取り得るコネクションID 当該領域下のLLDMAモジュールのID
			D		*int32	Optional	(現状は領域のID(=Lane番号)と同じ。1laneにLLDMAモジュールは1つの想定なので)
		Chair	n		*ChildBsChain	Optional	当該領域用に書込む、入出力とFunctionモジュールの対応付けを担うChainモジュールの情報
		ļ ļ	D		*int32	Optional	当該領域下のChainモジュールのID (現場は毎ばのID(LanaのHR) トロじ Nana/I-Chainエジュールは1つの根字なので)
		1 5	dentifier		*string	Optional	(現状は領域のID(=Lane番号)と同じ。1laneにChainモジュールは1つの想定なので) Chainモジュールのモジュール識別子(モジュールの種別毎に決められた識別子を持つ)
			Туре		*string	Optional	Chainモジュールのモジュール種別を表す文字列
			Version		*string	Optional	Chainモジュールのパージョン(ChildBsインプリ時刻)
		l F	ettrans		*ChildBsDirecttrans	Optional	当該領域下に書込む、直接転送を担うDirecttransモジュールの情報 当該領域下のDirecttransモジュールのID
		l l	D		*int32	Optional	(現状は領域のID(=Lane番号)と同じ。llaneにDirecttransモジュールは1つの想定なので)
		Ī	dentifier		*string	Optional	Directtransモジュールのモジュール識別子
		L	Туре		*string	Optional	Directtransモジュールのモジュール種別を表す文字列
			Version ersion		*string *ChildBsConversion	Optional Optional	Directtransモジュールのパージョン(ChildBsインブリ時刻) 当該領域用に書込む、変換処理を担うConversionモジュールの情報
		ΙГ					当該領域下のConversionモジュールのID
			D		*int32	Optional	(現状は領域のID(=Lane番号)と同じ。1laneにConversionモジュールは1つの想定なので)
		l l	Module		*[]ConversionModule	Optional	当該領域用に書込むConversionモジュールが取り得るモジュールのリスト
			Type		*string *string	Optional Optional	Conversionモジュールのモジュール識別子 Conversionモジュールのモジュール種別を表す文字列
			Vers		*string	Optional	Conversionモジュールのパージョン(ChildBsインプリ時刻)
		Func	tions		*[]ChildBsFunctions	Optional	当該領域用に書込む、処理モジュールの実行を担う各Functionモジュールの情報を持つリスト。
		1	D		*int32	Optional	当該領域下のFunctionモジュールのID (フィルタリサイズFPGAでは領域のID(=Lane番号)と同じ。 llaneにFunctionモジュールは1つの想定な
			Function	Name	*string	Optional	で) 当該領域下のFunction名
Spec		1	Module		*[]FunctionsModule	Optional	当該領域用に書込むFunctionモジュールのリスト
ороо			Fund	tionChannelIDs	*string	Optional	当該Functionモジュールが取り得るファンクションチャネルID
			Iden	tifier	*string	Optional	当該処理モジュール用のFunctionモジュールのモジュール識別子 (Functionモジュールのモジュール識別子は処理モジュールの種類毎に異なる)
			Туре	1	*string	Optional	当該処理モジュール用のFunctionモジュールのモジュール種別を表す文字列
			Vers		*string	Optional	当該処理モジュール用のFunctionモジュールのパージョン(ChildBsインプリ時刻)
			Paramete	ers	*map[string]intstr.IntOrString	Optional	当該Functionモジュールに設定するパラメータ群。keyがパラメータ名でvalueがその値のマップ。 当該Functionモジュールで管理するFPGA内リソース情報
		l l	ntraReso	ourceMgmtMap	*map[string] FunctionsIntraResourceMgmtMap	Optional	keyがFunctionChannelID(FuncCHID)でvalueがそのFuncCHID用に用意するFPGA内リソースのmap。
					runctionsintrakesourcewightiwap		(FuncCHID毎にそのIdとセットでFPGAFuncに払出すFPGA内リソースが決まっている)
			Avail	able	*bool	Optional	当該FuncCHIDのエントリが使用可能かどうか。
							(使用済(=使えない)ならfalse。未使用(=使える)ならtrue) 当該FuncCHIDを割当てられたFPGAFunction CRの情報
			Fund	tionCRName	*string	Optional	(初期状態はnil。FuncCHIDがFPGAFunctionに割当てられたらそのFPGAFunctionの情報を記載する)
			Rx		*RxTxSpec	Optional	当該FuncCHIDとセットでFPGAFunctionに割り振る受信側のネットワーク情報
				Protocol	*map[string]ChildBsDetails	Optional	受信側として与えるネットワーク情報の詳細。keyがプロトコル名でvalueが詳細情報のマップ。 受信側として与えるポート番号
				Port	*int32	Optional	交信側として与えるホート番号 (Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)用。PCIe接続(プロトコルがDMA)では不要)
				DMAChannelID	*int32	Optional	受信側として与えるDMAチャネルのID
						Spalonal	(PCle接続(プロトコルがDMA)用。Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)では不要)
				LLDMAConnectorID	*int32	Optional	受信側として与えるLLDMA側のDMA転送用のコネクタのID (PCIe接続(プロトコルがDMA)用。Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)では不要)
			Tx	1	*RxTxSpec	Optional	当該FuncCHIDとセットでFPGAFunctionに割り振る送信側のネットワーク情報
				Protocol	*map[string]ChildBsDetails	Optional	送信側として与えるネットワーク情報の詳細。keyがプロトコル名でvalueが詳細情報のマップ。
				Port	*int32	Optional	送信側として与えるポート番号 (Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)用。PCle接続(プロトコルがDMA)では不要)
				DMAChannelID	*int32	Optional	送信側として与えるDMAチャネルのID (PCIe接続/プロトコルがDMA)用。Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)では不要)
				LLDMAConnectorID	*int32	Optional	送信側として与えるLLDMA側のDMA転送用のコネクタは (PCle接続(プロトコルがDMA)用。Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)では不要)
			DeploySp		FunctionsDeploySpec	Required	当該Functionモジュールに書込まれている処理モジュールのリソース容量情報
				Capacity DataFlows	*int32	Optional	処理モジュールの配備済Functionの最大処理能力(fps)。回路の実装によって決まる。
	N	laxFunc	_	vatar10WS	*int32 *int32	Optional Optional	処理モジュールの最大搭載DF数(WBFunction数)。回路のチャネル数等によって決まる。 当該領域に書込める処理モジュール(Function)の最大搭載数(Functionの数=回路数)
		ІахСара			*int32	Optional	当該領域全体での最大処理能力(fps)
		ame	I.E.		*string	Optional	当該領域の領域名(現状ではLane番号)
		Bitstrear Bitstrear			*string	Optional	当該ChildBsリソースの元となるBitstreamのID(.bitファイルで書込むBitstreamのID) ***********************************
			iirile		*string	Optional	当該ChildBsリソースに書き込まれたConfig名 当該ChildBs上に存在する各領域のリスト。各領域の情報をリストとして持つ
	Regio	ns			[]ChildBsRegion	Required	(現状では各laneが各領域に相当している)
	N	lodules			*ChildBsModule	Optional	当該領域を構成するFPGAモジュール群。以下のモジュールが存在する場合にその情報を持つ。
		Ptu			*ChildBsPtu	Optional	当該領域に書込んだ、Ethernet通信を担うPTUモジュールの情報 当該領域下のPTUモジュールが取り得るコネクションID
			Cids		*string	Optional	当談領域トのPIUセンュールが取り得るコネクションID ("random" は動作時に値が決定されることを示す)
			D		*int32	Optional	当該領域下のPTUモジュールのID
	1 1		U		IIIIJZ	ориопаі	(現状は領域のID(=Lane番号)と同じ。IlaneにPTUモジュールは1つの想定なので)

1	1 1						
		Parameter	'S	*map[string]intstr.IntOrString	Optional	PTUモジュールに設定するパラメータ群。keyがパラメータ名でvalueがその値のマップ。	
	L	LDMA		*ChildBsLLDMA	Optional	当該領域に書込んだ、DMA通信を担うLLDMAモジュールの情報	
		Cids		*string	Optional	当該領域下のLLDMAモジュールが取り得るコネクションID	
		ID		*int32	Optional	当該領域下のLLDMAモジュールのID	
						(現状は領域のID(=Lane番号)と同じ。IlaneにLLDMAモジュールは1つの想定なので)	
	l Ci	hain		*ChildBsChain	Optional	当該領域に書込んだ、入出力とFunctionモジュールの対応付けを担うChainモジュールの情報	
		ID		*int32	Optional	当該領域下のChainモジュールのID	
		Identifier			0 1	(現状は領域のID(=Lane番号)と同じ。IlaneにChainモジュールは1つの想定なので)	
				*string	Optional	Chainモジュールのモジュール識別子(モジュールの種別毎に決められた識別子を持つ)	-
		Type		*string	Optional	Chainモジュールのモジュール種別を表す文字列	-
	D	Version irecttrans		*string	Optional	Chainモジュールのバージョン(ChildBsインプリ時刻)	-
		rectirans		*ChildBsDirecttrans	Optional	当該領域に書込んだ、その領域下において直接転送を担うDirecttransモジュールの情報	-
		ID		*int32	Optional	当該領域下のDirecttransモジュールのID (現場は発酵のID(Lange RD) に関い、 House Polycopte RD に 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
		Identifier		*string	Optional	(現状は領域のID(=Lane番号)と同じ。IlaneにDirecttransモジュールは1つの想定なので) Directtransモジュールのモジュール識別子	-
		Туре		*string	Optional	Directtransモジュールのモジュール種別を表す文字列	-
		Version		*string	Optional	Directtransモジュールのパージョン(ChildBsインプリ時刻)	-
	C	onversion		*ChildBsConversion	Optional	当該領域に書込んだ、変換処理を担うConversionモジュールの情報	
				CiliubsConversion	Орионы	当該領域下のConversionモジュールのID	
		ID		*int32	Optional	(現状は領域のID(=Lane番号)と同じ。1laneにConversionモジュールは1つの想定なので)	
		Module		*[]ConversionModule	Optional	当該領域下のConversionモジュールが取り得るモジュールのリスト	-
		Identi	fier	*string	Optional	Conversionモジュールのモジュール識別子	+
		Туре	····	*string	Optional	Conversionモジュールのモジュール種別を表す文字列	-
		Versio	n	*string	Optional	Conversionモジュールのパージョン(ChildBsインブリ時刻)	-
	Fi	unctions		*[]ChildBsFunctions	Optional	当該領域下に書込んだ、処理モジュールの実行を担う各Functionモジュールの情報を持つリスト。	-
					Орионы	当該領域下のFunctionモジュールのID (フィルタリサイズFPGAでは領域のID(=Lane番号)と同じ。1laneに	-
		ID		*int32	Optional	Functionモジュールは1つの想定なので)	
		FunctionN	ame	*string	Optional	当該領域下のFunction名	+
		Module		*[]FunctionsModule	Optional	当該領域に書込んだFunctionモジュールのリスト	+
			ionChannelIDs	*string	Optional	当該Functionモジュールが取り得るファンクションチャネルID	+
				String	Optional	当該処理モジュール用のFunctionモジュールのモジュール識別子	+
		Identi	fier	*string	Optional	(Functionモジュールのモジュール識別子は処理モジュールの種類毎に異なる)	
		Туре		*string	Optional	当該処理モジュール用のFunctionモジュールのモジュール種別を表す文字列	-
		Versio	n	*string	Optional	当該処理モジュール用のFunctionモジュールのバージョン(ChildBsインブリ時刻)	+
		Parameter	'S	*map[string]intstr.IntOrString	Optional	当該Functionモジュールに設定したパラメータ群。keyがパラメータ名でvalueがその値のマップ。	1
						当該Functionモジュールで管理するFPGA内リソース情報。	1
		IntraResou	ırceMgmtMap	*map[string]	Optional	keyがFunctionChannelID(FuncCHID)でvalueがそのFuncCHID用に用意するFPGA内リソースのmap。	
us	Available FunctionCRName			FunctionsIntraResourceMgmtMap		(FuncCHID毎にそのIdとセットでFPGAFuncに払出すFPGA内リソースが決まっている)	
						当該FuncCHIDのエントリが使用可能かどうか。	
			DIE	*bool	Optional	(使用済(=使えない)ならfalse。未使用(=使える)ならtrue)	
			ionCDNome		0 1	当該エントリを与えられたFPGAFunction CRの情報	
		Funct	ionCRivame	*string	Optional	(初期状態はnil。FuncCHIDがFPGAFuncに割当てられたらそのFPGAFuncの情報を記載する)	
		Rx		*RxTxSpec	Optional	当該FuncCHIDとセットでFPGAFunctionに割り振る受信側のネットワーク情報	
		P	rotocol	*map[string]ChildBsDetails	Optional	受信側として与えるネットワーク情報の詳細。keyがプロトコル名でvalueが詳細情報のマップ。	Ī
			Port	*int32	Optional	受信側として与えるポート番号 (Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)用。PCIe接続(プロトコルがDMA)では不使用)	
			DMAChannelID	*int32	Optional	受信側として与えるDMAチャネルのID (PCIe接続(プロトコルがDMA)用。Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)では不使用)	
			LLDMAConnectorID	*int32	Optional	受信側として与えるLLDMA側のDMA転送用のコネクタId	1
1	1 1			(i	1	(PCIe接続(プロトコルがDMA)用。Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)では不使用)	u
		Tu		*D. T. C	0.41		Ħ
		Тх		*RxTxSpec	Optional	当該FuncCHIDとセットでFPGAFunctionに割り振る送信側のネットワーク情報	Ī
			rotocol	*RxTxSpec *map[string]ChildBsDetails	Optional Optional	当該FuncCHIDとセットでFPGAFunctionに割り振る送信側のネットワーク情報 送信側として与えるネットワーク情報の詳細。keyがプロトコル名でvalueが詳細情報のマップ。	1
						当該FuncCHIDとセットでFPGAFunctionに割り振る送信側のネットワーク情報 送信側として与えるネットワーク情報の詳細。keyがプロトコル名でvalueが詳細情報のマップ。 送信側として与えるボート番号	
			rotocol	*map[string]ChildBsDetails	Optional	当該FuncCHIDとセットでFPGAFunctionに割り振る送信側のネットワーク情報 送信側として与えるネットワーク情報の詳細。keyがプロトコル名でvalueが詳細情報のマップ。 送信側として与えるポート番号 (Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)用。PCIe接続(プロトコルがDMA)では不使用)	7
			rotocol	*map[string]ChildBsDetails	Optional	当該FuncCHIDとセットでFPGAFunctionに割り振る送信側のネットワーク情報 送信側として与えるネットワーク情報の詳細。keyがプロトコル名でvalueが詳細情報のマップ。 送信側として与えるボート番号 (Ethernet接続/プロトコルがTCP/RTP)用。PCIe接続(プロトコルがDMA)では不使用) 送信側として与えるDMAチャネルのID	
			rotocol	*map[string]ChildBsDetails *int32	Optional Optional	当該FuncCHIDとセットでFPGAFunctionに割り振る送信側のネットワーク情報 送信側として与えるネットワーク情報の詳細。keyがプロトコル名でvalueが詳細情報のマップ。 送信側として与えるボート番号 (Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)用。PCle接続(プロトコルがDMA)では不使用) 送信側として与えるDMAチャネルのID (PCle接続(プロトコルがDMA)用。Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)では不使用)	1 1
			rotocol	*map[string]ChildBsDetails *int32	Optional Optional	当該FuncCHIDとセットでFPGAFunctionに割り振る送信側のネットワーク情報 送信側として与えるネットワーク情報の詳細。keyがプロトコル名でvalueが詳細情報のマップ。 送信側として与えるボート番号 (Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)用。PCle接続(プロトコルがDMA)では不使用) 送信側として与えるDMAチャネルのID (PCle接続(プロトコルがDMA)用。Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)では不使用) 送信側として与えるLDMA側のDMA転送用のコネクタのID	
		P	port DMAChannelID LLDMAConnectorID	*map[string]ChildBsDetails *int32 *int32 *int32	Optional Optional	当該FuncCHIDとセットでFPGAFunctionに割り振る送信側のネットワーク情報 送信側として与えるネットワーク情報の詳細。keyがプロトコル名でvalueが詳細情報のマップ。 送信側として与えるボート番号 (Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)用。PCle接続(プロトコルがDMA)では不使用) 送信側として与えるDMAチャネルのID (PCle接続(プロトコルがDMA)用。Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)では不使用) 送信側として与えるLDMA側のDMA転送用のコネクタのID (PCle接続(プロトコルがDMA)用。Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)では不使用)	
		P	Port DMAChannelID LLDMAConnectorID	*map[string]ChildBsDetails *int32 *int32 *int32 FunctionsDeploySpec	Optional Optional Optional Optional Required	当該FuncCHIDとセットでFPGAFunctionに割り振る送信側のネットワーク情報 送信側として与えるネットワーク情報の詳細。keyがプロトコル名でvalueが詳細情報のマップ。 送信側として与えるボート番号 (Ethernet接続/プロトコルがTCP/RTP)用。PCle接続/プロトコルがDMA)では不使用) 送信側として与えるDMAチャネルのID (PCle接続/プロトコルがDMA)用。Ethernet接続/プロトコルがTCP/RTP)では不使用) 送信側として与えるLLDMA側のDMA転送用のコネクタのID (PCle接続/プロトコルがDMA)用。Ethernet接続/プロトコルがTCP/RTP)では不使用) 当該Functionモジュールに書込まれている処理モジュールのリソース容量情報	
		DeploySpe MaxC	port DMAChannelID LLDMAConnectorID	*map[string]ChildBsDetails *int32 *int32 *int32	Optional Optional Optional Optional Required Optional	当該FuncCHIDとセットでFPGAFunctionに割り振る送信側のネットワーク情報 送信側として与えるネットワーク情報の詳細。keyがプロトコル名でvalueが詳細情報のマップ。 送信側として与えるボート番号 (Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)用。PCle接続(プロトコルがDMA)では不使用) 送信側として与えるDMAチャネルのID (PCle接続(プロトコルがDMA)用。Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)では不使用) 送信側として与えるLLDMA側のDMA転送用のコネクタのID (PCle接続(プロトコルがDMA)用。Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)では不使用) 当該Functionモジュールに書込まれている処理モジュールのリソース容量情報 処理モジュールの配備済Functionの最大処理能力(fps)。回路の実装によって決まる。	
	MaxFi	DeploySpe MaxC	Port DMAChannelID LLDMAConnectorID sc	*map[string]ChildBsDetails *int32 *int32 *int32 FunctionsDeploySpec *int32 *int32	Optional Optional Optional Optional Required Optional Optional	当該FuncCHIDとセットでFPGAFunctionに割り振る送信側のネットワーク情報 送信側として与えるボットワーク情報の詳細。keyがプロトコル名でvalueが詳細情報のマップ。 送信側として与えるボート番号 (Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)用。PCle接続(プロトコルがDMA)では不使用) 送信側として与えるDMAチャネルのID (PCle接続(プロトコルがDMA)用。Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)では不使用) 送信側として与えるLLDMA側のDMA転送用のコネクタのID (PCle接続(プロトコルがDMA)用。Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)では不使用) 当該FunctionモジュールがDMA)用。Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)では不使用) 当該Functionモジュールに書込まれている処理モジュールのリソース容量情報 処理モジュールの最大搭載DF数(WBFunction数)。回路の天姿によって決まる。 処理モジュールの最大搭載DF数(WBFunction数)。回路のチャネル教等によって決まる。	
		DeploySpe MaxC MaxD unctions	Port DMAChannelID LLDMAConnectorID sc	*map[string]ChildBsDetails *int32 *int32 *int32 FunctionsDeploySpec *int32 *int32 *int32 *int32	Optional Optional Optional Optional Required Optional Optional Optional	当該FuncCHIDとセットでFPGAFunctionに割り振る这信側のネットワーク情報 送信側として与えるネットワーク情報の詳細。keyがプロトコル名でvalueが詳細情報のマップ。 送信側として与えるボート番号 (Ethernet接続/プロトコルがTCP/RTP)用。PCle接続/プロトコルがDMA)では不使用) 送信側として与えるDMAチャネルのID (PCle接続/プロトコルがDMA)用。Ethernet接続/プロトコルがTCP/RTP)では不使用) 送信側として与えるLLDMA側のDMA転送用のコネクタのID (PCle接続/プロトコルがDMA)用。Ethernet接続/プロトコルがTCP/RTP)では不使用) 当該Functionモジュールに書込まれている処理モジュールのリソース容量情報 処理モジュールの配備済Functionの最大処理能力(fps)。回路の実装によって決まる。 処理モジュールの最大能動厂数(WBFunctionの)。回線のチャネル教等によって決まる。 当該領域に書込める処理モジュール(Function)の最大搭載数(Functionの数=回路数)	
		DeploySpe MaxC MaxD unctions	Port DMAChannelID LLDMAConnectorID sc	*map[string]ChildBsDetails *int32 *int32 *int32 FunctionsDeploySpec *int32 *int32 *int32 *int32 *int32 *int32	Optional Optional Optional Optional Required Optional Optional Optional Optional	当該FuncCHIDとセットでFPGAFunctionに割り振る送信側のネットワーク情報 送信側として与えるネットワーク情報の詳細。keyがプロトコル名でvalueが詳細情報のマップ。 送信側として与えるボート番号 (Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)用。PCle接続(プロトコルがDMA)では不使用) 送信側として与えるDMAチャネルのID (PCle接続(プロトコルがDMA)用。Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)では不使用) 送信側として与えるLLDMA側のDMA転送用のコネクタのID (PCle接続(プロトコルがDMA)用。Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)では不使用) 当該Functionモジュールに書込まれている処理モジュールのリソース容量情報 処理モジュールの配価落Functionの最大処理能力(fps)。回路の実装によって決まる。 処理モジュールの最大情報DF数(WBFunction数)。回路のチャネル教等によって決まる。 当該領域に書込める処理モジュール(Function)の最大搭載数(Functionの数 = 回路数) 当該領域に書込める処理モジュール(Function)の最大搭載数(Functionの数 = 回路数)	
	MaxCa	DeploySpe MaxC MaxD unctions	Port DMAChannelID LLDMAConnectorID sc	*map[string]ChildBsDetails *int32 *int32 *int32 FunctionsDeploySpec *int32 *int32 *int32 *int32	Optional Optional Optional Optional Required Optional Optional Optional	当該FuncCHIDとセットでFPGAFunctionに割り振る送信側のネットワーク情報 送信側として与えるネットワーク情報の詳細。keyがプロトコル名でvalueが詳細情報のマップ。 送信側として与えるボート番号 (Ethemet接続(プロトコルがTCP/RTP)用。PCle接続(プロトコルがDMA)では不使用) 送信側として与えるLDMAサイネルのID (PCle接続(プロトコルがDMA)用。Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)では不使用) 送信側として与えるLLDMA側のDMA施送用のコネクタのID (PCle接続(プロトコルがDMA)用。Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)では不使用) 当該Functionモジュールに書込まれている処理モジュールのリンース容量情報 処理モジュールの最近搭載DF数(WBFunction数)。回路の実装によって決まる。 処理モジュールの最大搭載DF数(WBFunction数)。回路のチャネル数等によって決まる。 当該領域に書込める処理モジュール(Function)の最大搭載数(Functionの数-回路数) 当該領域に書込める処理モジュール(Function)の最大搭載数(Functionの数-回路数) 当該領域を体での最大処理能力(fps)	
	MaxCa	DeploySpe MaxC MaxD unctions	Port DMAChannelID LLDMAConnectorID sc	*map[string]ChildBsDetails *int32 *int32 *int32 FunctionsDeploySpec *int32 *int32 *int32 *int32 *int32 *int32	Optional Optional Optional Optional Required Optional Optional Optional Optional	当該FuncCHIDとセットでFPGAFunctionに割り振る送信側のネットワーク情報 送信側として与えるネットワーク情報の詳細。keyがプロトコル名でvalueが詳細情報のマップ。 送信側として与えるボート番号 (Ethernet接続(プロトコルがCP/RTP)用。PCle接続(プロトコルがDMA)では不使用) 送信側として与えるLDMAサャネルのID (PCle接続(プロトコルがDMA)用。Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)では不使用) 送信側として与えるLDMA側のDMA転送用のコネクタのID (PCle接続(プロトコルがDMA)用。Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)では不使用) 当該Functionモジュールに書込まれている処理モジュールのリソース容量情報 処理モジュールの配備済Functionの最大処理能力(fps)。回路の実装によって決まる。 効理モジュールの最大搭載DF数(WBFunction数)。回路のチャネル教等によって決まる。 当該領域に書込める処理モジュール(Function)の最大搭載数(Functionの数=回路数) 当該領域の領域名(現状ではLane番号) 当該領域の領域名(現状ではLane番号) 当該公はdidBsリソースの状態。以下の4種類の値を持つ	
Sta	MaxCa	DeploySpe MaxC MaxD unctions	Port DMAChannelID LLDMAConnectorID sc	*map[string]ChildBsDetails *int32 *int32 *int32 FunctionsDeploySpec *int32 *int32 *int32 *int32 *int32 *int32 *int32 *int32 *string	Optional Optional Optional Optional Required Optional Optional Optional Optional Optional Optional Optional	当該FuncCHIDとセットでFPGAFunctionに割り振る这信側のネットワーク情報 送信側として与えるネットワーク情報の詳細。keyがプロトコル名でvalueが詳細情報のマップ。 送信側として与えるボート番号 (Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)用。PCle接続(プロトコルがDMA)では不使用) 送信側として与えるDMAチャネルのID (PCle接続(プロトコルがDMA)用。Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)では不使用) 送信側として与えるLDMA側のDMA転送用のコネクタのID (PCle接続(プロトコルがDMA)用。Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)では不使用) 当該Functionモジュールに書込まれている処理モジュールのリソース容量情報 処理モジュールの配備済Functionの最大処理能力(fps)。回路の実装によって決まる。 処理モジュールの配備済Functionの最大処理能力(fps)。回路の実装によって決まる。 当該領域に書込める処理モジュール(Function)の最大搭載数(Functionの数=回路数) 当該領域企体での最大処理能力(fps) 当該領域の領域名(現状ではLane番号) 当該役前は信息リソースの状態。以下の4種類の債を持つ ・"NotReady":準備前(子ps書込み前の状態)	
Sta	MaxCa Name	DeploySpe MaxC MaxD unctions	Port DMAChannelID LLDMAConnectorID sc	*map[string]ChildBsDetails *int32 *int32 *int32 FunctionsDeploySpec *int32 *int32 *int32 *int32 *int32 *int32	Optional Optional Optional Optional Required Optional Optional Optional Optional	当該FuncCHIDとセットでFPGAFunctionに割り振る送信側のネットワーク情報 送信側として与えるネットワーク情報の詳細。keyがプロトコル名でvalueが詳細情報のマップ。 送信側として与えるボート番号 (Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)用。PCle接続(プロトコルがDMA)では不使用) 送信側として与えるDMAチャネルのID (PCle接続(プロトコルがDMA)用。Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)では不使用) 送信側として与えるLLDMA側のDMA転送用のコネクタのID (PCle接続(プロトコルがDMA)用。Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)では不使用) 当該Functionモジュールに書込まれている処理モジュールのリソース容量情報 処理モジュールの配備落Functionの最大処理能力(fps)。回路の実装によって決まる。 処理モジュールの配備落Functionの数人型理能力(fps)。回路のチャネル数等によって決まる。 当該領域に書込める処理モジュール(Function)の最大活動数(Functionの数=回路数) 当該領域に書込める処理モジュール(Function)の最大活動数(Functionの数=回路数) 当該領域の領域名(現状ではLane番号) 当該行はIdBsリソースの状態。以下の4種類の値を持つ "NotReady":準備前(予む書込み前の状態) ・"Preparing":準備中(子bs書込み中の状態)	
Sta	MaxCa Name	DeploySpe MaxC MaxD unctions	Port DMAChannelID LLDMAConnectorID sc	*map[string]ChildBsDetails *int32 *int32 *int32 FunctionsDeploySpec *int32 *int32 *int32 *int32 *int32 *int32 *int32 *int32 *string	Optional Optional Optional Optional Required Optional Optional Optional Optional Optional Optional Optional	当該FuncCHIDとセットでFPGAFunctionに割り振る送信側のネットワーク情報 送信側として与えるネットワーク情報の詳細。keyがプロトコル名でvalueが詳細情報のマップ。 送信側として与えるボットワーク情報の詳細。keyがプロトコル名でvalueが詳細情報のマップ。 送信側として与えるボート番号 (Ethemet接続(プロトコルがTCP/RTP)用。PCle接続(プロトコルがDMA)では不使用) 送信側として与えるDMAチャネルのID (PCle接続(プロトコルがDMA)用。Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)では不使用) 送信側として与えるLLDMA側のDMA転送用のコネクタのID (PCle接続(プロトコルがDMA)用。Chernet接続(プロトコルがTCP/RTP)では不使用) 当該Functionモジュールに書込まれている処理モジュールのリソース容量情報 処理モジュールの配備済Functionの最大処理能力(fps)。回路の実装によって決まる。 対意領域に書込める処理モジュール(Function)の最大搭載のFyによって決まる。 当該領域に書込める処理モジュール(Function)の最大搭載数(Functionの数=回路数) 当該領域の領域名(現状ではLane番号) 当該(MidleSt)ソースの状態、以下の4種類の値を持つ ・"NotReady": 準備前(子bs書込み前の状態) ・"Preparing": 準備中(子bs書込み中の状態) ・"Ready": 使用可能(子bs書込み完了後の状態)	
Sta	MaxCa Name	DeploySpe MaxC MaxD unctions	Port DMAChannelID LLDMAConnectorID sc	*map[string]ChildBsDetails *int32 *int32 *int32 FunctionsDeploySpec *int32 *int32 *int32 *int32 *int32 *int32 *int32 *int32 *string	Optional Optional Optional Optional Required Optional Optional Optional Optional Optional Optional Optional	当該FuncCHIDとセットでFPGAFunctionに割り振る送信側のネットワーク情報 送信側として与えるネットワーク情報の詳細。keyがプロトコル名でvalueが詳細情報のマップ。 送信側として与えるボート番号 (Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)用。PCle接続(プロトコルがDMA)では不使用) 送信側として与えるDMAチャネルのID (PCle接続(プロトコルがDMA)用。Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)では不使用) 送信側として与えるLDMA側のDMA転送用のコネクタのID (PCle接続(プロトコルがDMA)用。Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)では不使用) 当該作いたはのモジュールに書込まれている処理モジュールのリンース容量情報 処理モジュールの配備済Functionの最大処理能力(fps)。回路の実装によって決まる。 処理モジュールの配備済Functionの最大処理能力(fps)。回路のチャネル教等によって決まる。 当該領域に書込める処理モジュール(Function)の最大搭載数(Functionの数=回路数) 当該領域に書込める処理モジュール(Function)の最大搭載数(Functionの数=回路数) 当該領域に書込める処理モジュール(Function)の一般大搭載数(Functionの数=回路数) 当該領域の領域名(現状ではLane番号) 当該ChildBsリンースの状態。以下の4種類の値を持つ ・ "NotReady":準備前(子bs書込み前の状態) ・ "Preparing":準備申(子bs書込み市の状態) ・ "Ready":使用可能(子bs書込みが失敗した場合)	
Sta	MaxCa Name	DeploySpe MaxC MaxD unctions	Port DMAChannelID LLDMAConnectorID sc	*map[string]ChildBsDetails *int32 *int32 *int32 FunctionsDeploySpec *int32 *int32 *int32 *int32 *int32 *int32 *int32 *int32 *string	Optional Optional Optional Optional Required Optional Optional Optional Optional Optional Optional Optional	当該FuncCHIDとセットでFPGAFunctionに割り振る这信側のネットワーク情報 送信側として与えるネットワーク情報の詳細。keyがプロトコル名でvalueが詳細情報のマップ。 送信側として与えるボットワーク情報の詳細。keyがプロトコルがでMA)では不使用) 送信側として与えるのMAチャネルのID (Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)用。PCle接続(プロトコルがTMA)では不使用) 送信側として与えるDMAチャネルのID (PCle接続(プロトコルがDMA)用。Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)では不使用) 当該Functionモジュールに書込まれている処理モジュールのリソース容量情報 処理モジュールの配偏済Functionの最大処理能力(fps)。回路の実装によって決まる。 処理モジュールの最大協範FP数(WBFunctionの)。回路のテ装によって決まる。 効理モジュールの最大修理形が「MSMA」を表示して決まる。 当該領域に書込める処理モジュール(Function)の最大搭載数(Functionの数=回路数) 当該領域に書込めを処理モジュール(Function)の最大搭載数(Functionの数=回路数) 当該領域の領域名(現状ではLane番号) 当該ChildBsリソースの状態、以下の4種類の値を持つ ・"NotReady": 準備前(子bs書込み中の状態) ・"Perparing": 準備中(子bs書込み中の状態) ・"Ready": 使用可能(子bs書込みが失敗した場合) 当該ChildBsに対応した子bsの書込みが失敗した場合)	
Sta	MaxCa Name	DeploySpe MaxC MaxD unctions	Port DMAChannelID LLDMAConnectorID sc	*map[string]ChildBsDetails *int32 *int32 *int32 FunctionsDeploySpec *int32 *int32 *int32 *int32 *int32 *int32 *int32 *int32 *string	Optional Optional Optional Optional Required Optional Optional Optional Optional Optional Optional Optional	当該FuncCHIDとセットでFPGAFunctionに割り振る送信側のネットワーク情報 送信側として与えるネットワーク情報の詳細。keyがプロトコル名でvalueが詳細情報のマップ。 送信側として与えるボート番号 (Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)用。PCle接続(プロトコルがDMA)では不使用) 送信側として与えるDMAチャネルのID (PCle接続(プロトコルがDMA)用。Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)では不使用) 送信側として与えるLLDMA側のDMA転送用のコネクタのID (PCle接続(プロトコルがDMA)用。Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)では不使用) 当該Functionモジュールに書込まれている処理モジュールのリソース容量情報 処理モジュールの配備落Functionの数大処理能力(fps)。回路の実装によって決まる。 対策・ジュールの配備落Functionの数大処理能力(fps)。回路の実装によって決まる。 対策領域に書込める処理モジュール(Function)の最大搭載数(Functionの数 = 回路数) 当該領域に書込める処理モジュール(Function)の最大搭載数(Functionの数 = 回路数) 当該領域に書込める処理モジュール(Function)の最大搭載数(Functionの数 = 回路数) 当該領域の領域名(現状ではLane番号) 当該代はIdBsリソースの状態。以下の4種類の値を持つ ・"NotReady": 準備前(子Ds書込みが大股) ・"Preparing": 準備中(子Ds書込みが大敗した場合) 当該ChildBsに対応した子Psの書込み状況。以下の11種類の値を持つ ・"StoppingModule": ptu以外のモジュール停止中	
Sta	MaxCa Name	DeploySpe MaxC MaxD unctions	Port DMAChannelID LLDMAConnectorID sc	*map[string]ChildBsDetails *int32 *int32 *int32 FunctionsDeploySpec *int32 *int32 *int32 *int32 *int32 *int32 *int32 *int32 *string	Optional Optional Optional Optional Required Optional Optional Optional Optional Optional Optional Optional	当該FuncCHIDとセットでFPGAFunctionに割り振る送信側のネットワーク情報 送信側として与えるネットワーク情報の詳細。keyがプロトコル名でvalueが詳細情報のマップ。 送信側として与えるボットワーク情報の詳細。keyがプロトコル名でvalueが詳細情報のマップ。 送信側として与えるボート番号 (Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)用。PCle接続(プロトコルがDMA)では不使用) 送信側として与えるDMAチャネルのID (PCle接続(プロトコルがDMA)用。Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)では不使用) 送信側として与えるLLDMA側のDMA転送用のコネクタのID (PCle接続(プロトコルがDMA)用。Chernet接続(プロトコルがTCP/RTP)では不使用) 当該Functionモジュールに書込まれている処理モジュールのリソース容量情報 処理モジュールの配備済Functionの最大処理能力(fps)。回路の実装によって決まる。 対意領域に書込める処理モジュール(Function)の最大搭載数下数(WBFunctionの数)。回路のチャネル教等によって決まる。 当該領域に書込める処理モジュール(Function)の最大搭載数下数(Functionの数=回路数) 当該領域の領域名(現状ではLane番号) 当該領域の領域名(現状ではLane番号) 当該領域の領域名(現状ではLane番号) 当該信はIdBs:リソースの状態、以下の4種類の値を持つ ・"NotReady": 準備中(予ち書込み中の状態) ・"Freparing": 準備中(予ち書込み完)をの状態) ・"Freror": 準備失敗(予ち書込みで大敗した場合) 当該ChildBsに対応した予ちの書込み状況。以下の11種類の値を持つ ・"StoppingModule": ptu以外のモジュール停止中 ・"NotStopNetworkModule": ptuにジュール停止中	
Sta	MaxCa Name	DeploySpe MaxC MaxD unctions	Port DMAChannelID LLDMAConnectorID sc	*map[string]ChildBsDetails *int32 *int32 *int32 FunctionsDeploySpec *int32 *int32 *int32 *int32 *int32 *int32 *int32 *int32 *string	Optional Optional Optional Optional Required Optional Optional Optional Optional Optional Optional Optional	当該FuncCHIDとセットでFPGAFunctionに割り振る送信側のネットワーク情報 送信側として与えるネットワーク情報の詳細。keyがプロトコル名でvalueが詳細情報のマップ。 送信側として与えるボットワーク情報の詳細。keyがプロトコル名でvalueが詳細情報のマップ。 送信側として与えるが一ト番号 (Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)用。PCle接続(プロトコルがDMA)では不使用) 送信側として与えるDMAチャネルのID (PCle接続(プロトコルがDMA)用。Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)では不使用) 送信側として与えるLLDMA側のDMA転送用のコネクタのID (PCle接続(プロトコルがDMA)用。Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)では不使用) 当該Functionモジュールに書込まれている処理モジュールのリンス容量情報 処理モジュールの配備済Functionの最大処理能力(fps)。回路の実姿によって決まる。 処理モジュールの配備済Functionの最大処理能力(fps)。回路の実姿によって決まる。 当該領域に書込めら処理モジュール(Function)の最大搭載数(Functionの数=回路数) 当該領域全体での最大処理能力(fps) 当該領域の領域名(現状ではLane番号) 当該ChildBsリソースの状態。以下の4種類の値を持つ ・"NotReady":準備前(子bs書込み前の状態) ・"Preparing":準備十分お書込み中の状態) ・"Ready":使用可能(子bs書込みが失致した場合) 当該ChildBsに対応した子bsの書込み状況。以下の11種類の値を持つ ・"StoppingModule": ptu以外のモジュール停止中 ・"NotStopPtworkModule": ptuマシュール停止中 ・"StoppingModule": ptuマシュール停止中 ・"StoppingNetworkModule": ptuマシュール停止中	
	MaxCa Name	DeploySpe MaxC MaxD unctions	Port DMAChannelID LLDMAConnectorID sc	*map[string]ChildBsDetails *int32 *int32 *int32 FunctionsDeploySpec *int32 *int32 *int32 *int32 *int32 *int32 *int32 *int32 *string	Optional Optional Optional Optional Required Optional Optional Optional Optional Optional Optional Required Optional Optional	当該FuncCHIDとセットでFPGAFunctionに割り振る这信側のネットワーク情報 送信側として与えるネットワーク情報の詳細。keyがプロトコル名でvalueが詳細情報のマップ。 送信側として与えるボットワーク情報の詳細。keyがプロトコル名でvalueが詳細情報のマップ。 送信側として与えるが一ト番号 (Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)用。PCle接続(プロトコルがDMA)では不使用) 送信側として与えるDMAチャネルのID (PCle接続(プロトコルがDMA)用。Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)では不使用) 当該「回して与えるLLDMA側のDMA転送用のコネクタのID (PCle接続(プロトコルがDMA)用。Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)では不使用) 当該Functionモジュールに書込まれている処理モジュールのリソース容量情報 処理モジュールの配偏落Functionの最大処理能力(Pos)。回路の実装によって決まる。 処理モジュールの配偏落Functionの最大処理能力(Pos)。回路の実装によって決まる。 当該領域に書込め処理モジュール(Function)の最大搭載的(Functionの数=回路数) 当該領域に書込め処理モジュール(Function)の最大搭載が(Functionの数=回路数) 当該領域の領域名「現状ではLane番号) 当該(NildBsリソースの状態、以下の4種類の値を持つ "NotReady": 準備前(子bs書込み中の状態) "Preparing": 準備中(子bs書込み中の状態) "Preparing": 準備中(子bs書込みが失敗した場合) 当該ChildBsに対応した子bsの書込みが失敗した場合) 当該ChildBsに対応した子bsの書込みが失敗した場合) 当該ChildBsに対応した子bsの書込みが決した場合) 当該ChildBsに対応した子bsの書込みが決した場合) 当該ChildBsに対応した子bsの書込み状況。以下の11種類の値を持つ "StoppingModule": ptuとジュール停止中 "NotStopNetworkModule": ptuとジュール停止中 "NotWriteBitstreamFile": bitstreamファイル書込み未実施	
	MaxCa Name	DeploySpe MaxC MaxD unctions	Port DMAChannelID LLDMAConnectorID sc	*map[string]ChildBsDetails *int32 *int32 *int32 FunctionsDeploySpec *int32 *int32 *int32 *int32 *int32 *int32 *int32 *int32 *string	Optional Optional Optional Optional Required Optional Optional Optional Optional Optional Optional Optional	当該FuncCHIDとセットでFPGAFunctionに割り振る送信側のネットワーク情報 送信側として与えるネットワーク情報の詳細。keyがプロトコル名でvalueが詳細情報のマップ。 送信側として与えるボットワーク情報の詳細。keyがプロトコル名でvalueが詳細情報のマップ。 送信側として与えるが一ト番号 (Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)用。PCle接続(プロトコルがDMA)では不使用) 送信側として与えるDMAチャネルのID (PCle接続(プロトコルがDMA)用。Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)では不使用) 当該Functionモジュールに書込まれている処理モジュールのリソース容量情報 処理モジュールの配備落Functionの数大処理能力(fps)。回路の実装によって決まる。 処理モジュールの配備落Functionの数大処理能力(fps)。回路の実装によって決まる。 対象領域に書込める処理モジュール(Function)の最大活動的数(Functionの数 = 回路数) 当該領域に書込める処理モジュール(Function)の最大活動数(Functionの数 = 回路数) 当該領域に書込める処理モジュール(Function)の最大活動数(Functionの数 = 回路数) 当該領域の領域名(現状ではLane番号) 当該代制はBsリソースの状態。以下の4種類の値を持つ ・ "NotReady":準備前(子Ds書込み前の状態) ・ "Preparing":準備中(子Ds書込みが失敗した場合) 当該ChildBsに対応した子Psの書込み状況。以下の11種類の値を持つ ・ "Error":準備失敗(子Ds書込みが失敗した場合) 当該ChildBsに対応した子Psの書込みが決敗した場合 当該ChildBsに対応した子Psの書込み状況。以下の11種類の値を持つ ・ "StoppingModule":ptuとジュール停止中 ・ "NotStoppletworkModule":ptuモジュール停止中 ・ "NotStoppletworkModule":ptuモジュール停止中 ・ "NotStoppletworkModule":ptuモジュール停止中 ・ "NotStoppletworkModule":ptuモジュール停止中 ・ "NotWiteBlistreamFile":bitstreamファイル書込み未実施 ・ "Reconfiguring":FPGAリセット完了	
	MaxCa Name	DeploySpe MaxC MaxD unctions	Port DMAChannelID LLDMAConnectorID sc	*map[string]ChildBsDetails *int32 *int36 ChildBitstreamStatus	Optional Optional Optional Optional Required Optional Optional Optional Optional Optional Optional Required Optional Optional	当該FuncCHIDとセットでFPGAFunctionに割り振る送信側のネットワーク情報 送信側として与えるネットワーク情報の詳細。keyがプロトコル名でvalueが詳細情報のマップ。 送信側として与えるボート番号 (Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)用。PCle接続(プロトコルがDMA)では不使用) 送信側として与えるDMAチャネルのID (PCle接続(プロトコルがDMA)用。Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)では不使用) 送信側として与えるLDMA側のDMA転送用のコネクタのID (PCle接続(プロトコルがDMA)用。Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)では不使用) 当該作のはロモジュールに書込まれている処理モジュールのリンス容量情報 処理モジュールの配備済Functionの最大処理能力(fps)。回路の実装によって決まる。 処理モジュールの配備済Functionの最大処理能力(fps)。回路の実装によって決まる。 当該領域に書込める処理モジュール(Function)の最大搭載数(Functionの数) 当該領域の関域を(現状ではLane番号) 当該ChildBsリソースの状態。以下の4種類の値を持つ ・ "NotReady":準備前(子bs書込み前の状態) ・ "Preparing":準備前(子bs書込み前の状態) ・ "Preparing":準備を(子bs書込みが失敗した場合) 当該ChildBsリガースの状態。以下の1種類の値を持つ ・ "NotStopNetworkModule":ptuモジュール停止中 ・ "NotStopNetworkModule":ptuモジュール停止中 ・ "NotWirteBlistreamFile":ibitsreamファイル書込み未実施 ・ "Reconfiguring":FPCAJ サマットデア ・ "WritingBitstreamFile":bitstreamファイル書込み中 ・ "WritingBitstreamFile":bitstreamファイル書込み中 ・ "WritingBitstreamFile":bitstreamファイル書込み中	
	MaxCa Name	DeploySpe MaxC MaxD unctions	Port DMAChannelID LLDMAConnectorID sc	*map[string]ChildBsDetails *int32 *int36 ChildBitstreamStatus	Optional Optional Optional Optional Required Optional Optional Optional Optional Optional Optional Required Optional Optional	当該FuncCHIDとセットでFPGAFunctionに割り振る这信側のネットワーク情報 送信側として与えるネットワーク情報の詳細。keyがプロトコル名でvalueが詳細情報のマップ。 送信側として与えるボート番号 (Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)用。PCle接続(プロトコルがDMA)では不使用) 送信側として与えるDMAチャネルのID (PCle接続(プロトコルがDMA)用。Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)では不使用) 送信側として与えるLDMA側のDMA転送用のコネクタのID (PCle接続(プロトコルがDMA)用。Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)では不使用) 当路Functionモジュールに書込まれている処理モジュールのリソース容量情報 処理モジュールの配備済Functionの最大処理能力(fps)。回路の実装によって決まる。 処理モジュールの最上搭載DF数(WBFunctionを)、回路の手ょれ必奪与によって決まる。 当該領域に書込める処理モジュール(Function)の最大搭載数(Functionの数=回路数) 当該領域全体での最大処理能力(fps) 当該領域の領域名(現状ではLane番号) 当該ChildBsリソースの状態。以下の4種類の値を持つ ・"NotReady": 準備中(子bs書込み前の状態) ・"Preparing": 準備中(子bs書込みが失敗した場合) 当該ChildBsに対応した子bsの書込み状況。以下の11種類の値を持つ ・"StoppingModule": ptu以外のモジュール停止中 ・"NotStopNetworkModule": ptuモジュール停止中 ・"NotWriteBitstreamFile": bitstreamファイル書込み未実施 ・"Reconfiguring": FPGAリセット完了 ・"Writing BitstreamFile": bitstreamファイル書込み中 ・"Configuring": FPGAリセット完了 ・"Writing BitstreamFile": bitstreamファイル書込み中 ・"ConfiguringParameters": バラメータ設定中	
	MaxCa Name	DeploySpe MaxC MaxD unctions	Port DMAChannelID LLDMAConnectorID sc	*map[string]ChildBsDetails *int32 *int36 ChildBitstreamStatus	Optional Optional Optional Optional Required Optional Optional Optional Optional Optional Optional Required Optional Optional	当該FuncCHIDとセットでFPGAFunctionに割り振る这信側のネットワーク情報 送信側として与えるネットワーク情報の詳細。keyがプロトコル名でvalueが詳細情報のマップ。 送信側として与えるボート番号 (Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)用。PCle接続(プロトコルがDMA)では不使用) 送信側として与えるDMAチャネルのID (PCle接続(プロトコルがDMA)用。Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)では不使用) 送信側として与えるLLDMA側のDMA転送用のコネクタのID (PCle接続(プロトコルがDMA)用。Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)では不使用) 当該Functionモジュールに書込まれている処理モジュールのリソース容量情報 処理モジュールの最低薄Functionの最大処理能力(Pos)。回路の実装によって決まる。 処理セジュールの最低薄Functionの最大処理能力(Pos)。回路の実装によって決まる。 当該領域に書込める処理モジュール(Function)の最大搭載的(Functionの数=回路数) 当該領域企体での最大処理能力(Pos) 当該領域の領域名(現状ではLane番号) 当談ChildBsリソースの状態。以下の4種類の値を持つ ・ "NotStopNetworkModie" によいよりに場合) ・ "Error" : 準備中(子bs書込み中の状態) ・ "Preparing": 準備中(子bs書込み中の状態) ・ "Preparing": 準備中(子bs書込みや失敗した場合) 当該ChildBsに対応した子わちの書込み状況。以下の11種類の値を持つ ・ "StoppingModule": ptuよみ・・ルタレた場合) 当該ChildBsに対応した子ちの書込み状況。以下の11種類の値を持つ ・ "StoppingModule": ptuよシュール停止上 ・ "NotStopNetworkModule": ptuよシュール停止上 ・ "NotStopNetworkModule": ptuよシュール停止上 ・ "NotWriteBitstreamFile": bitstreamファイル書込み未実施 ・ "Reconfiguring": FPGAリセット完了 ・ "WritingBitstreamFile": bitstreamファイル書込み中 ・ "OorfiguringParameters": バラメータ接近 ・ "NotOonfigureNetwork": ネットワーク情報設定未実施	
	MaxCa Name	DeploySpe MaxC MaxD unctions	Port DMAChannelID LLDMAConnectorID sc	*map[string]ChildBsDetails *int32 *int36 ChildBitstreamStatus	Optional Optional Optional Optional Required Optional Optional Optional Optional Optional Optional Required Optional Optional	当該FuncCHIDとセットでFPGAFunctionに割り振る送信側のネットワーク情報 送信側として与えるネットワーク情報の詳細。keyがプロトコル名でvalueが詳細情報のマップ。 送信側として与えるボート番号 (Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)用。PCle接続(プロトコルがDMA)では不使用) 送信側として与えるDMAチャネルのID (PCle接続(プロトコルがDMA)用。Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)では不使用) 送信側として与えるLLDMA側のDMA転送用のコネクタのID (PCle接続(プロトコルがDMA)用。Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)では不使用) 当該Functionモジュールに書込まれている処理モジュールのリソース容量情報 処理モジュールの配備済Functionの数大処理能力(fps)。回路の実装によって決まる。 処理モジュールの配備済Functionの数大処理能力(fps)。回路の実装によって決まる。 当該領域に書込める処理モジュール(Function)の最大搭載数(Functionの数 ー 回路数) 当該領域に書込める処理モジュール(Function)の最大搭載数(Functionの数 ー 回路数) 当該領域の領域名(現状ではLane番号) 当該(HidBsリソースの状態。以下の4種類の値を持つ "NotReady":準備前(子Ds書込みが失敗した場合) ・"Frror":準備年(子Ds書込みが失敗した場合) 当該(HidBsに対応した子Psの書込み状況。以下の11種類の値を持つ "StoppingModule":ptuとジュール停止中 ・"NotStophetworkModule":ptuモジュール停止中 ・"NotGupetworkModule":ptuモジュール停止中	
	MaxCa Name	DeploySpe MaxC MaxD unctions	Port DMAChannelID LLDMAConnectorID sc	*map[string]ChildBsDetails *int32 *int36 ChildBitstreamStatus	Optional Optional Optional Optional Required Optional Optional Optional Optional Optional Optional Required Optional Optional	当該FuncCHIDとセットでFPGAFunctionに割り振る送信側のネットワーク情報 送信側として与えるネットワーク情報の詳細。keyがプロトコル名でvalueが詳細情報のマップ。 送信側として与えるボート番号 (Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)用。PCle接続(プロトコルがDMA)では不使用) 送信側として与えるDMAチャネルのID (PCle接続(プロトコルがDMA)用。Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)では不使用) 送信側として与えるLDMA側のDMA転送用のコネクタのID (PCle接続(プロトコルがDMA)用。Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)では不使用) 当該「JCMEをようるLLDMA側のDMAを送用のコネクタのID (PCle接続(プロトコルがDMA)用。Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)では不使用) 当該Functionモジュールに書込まれている処理モジュールのリンス容量情報 処理モジュールの配備済Functionの最大処理能力(ps)。回路の実装によって決まる。 型誌領域に書込めら処理モジュール(Function)の最大搭載数(Functionの数=回路数) 当該領域に書込めら処理モジュール(Function)の最大搭載数(Functionの数=回路数) 当該領域の領域名(現状ではLane番号) 当該ChildBsリンースの状態。以下の4種類の値を持つ ・ "NotReady":準備前(子bs書込み前の状態) ・ "Preparing":準備前(子bs書込み前の状態) ・ "Preparing":準備申(子bs書込み前の状態) ・ "Error":準備失敗(子bs書込みが失敗した場合) 当該ChildBsに対応した子bsの書込みが決及、以下の11種類の値を持つ ・ "NotStopNetworkModule":ptuモジュール停止中 ・ "NotWirteBitstreamFile":bitstreamファイル書込み中 ・ "Configuring Parameters":バラメータ設定中 ・ "NotConfiguring Parameters":バラメータ設定中 ・ "NotConfiguring Parameters":バラメータ設定中 ・ "NotConfiguring Parameters":バラメータ設定中 ・ "NotConfiguring Parameters":バラメータ機定中 ・ "NotConfiguring Parameters":バラトワーク情報設定中 ・ "NotConfiguring Network":ネットワーク情報設定中 ・ "Ready":子bs書込み完了	
Sta	MaxCi Name atus	DeploySpe MaxC MaxD unctions apacity	Port DMAChannelID LLDMAConnectorID sc	*map[string]ChildBsDetails *int32 *int32 *int32 FunctionsDeploySpec *int32 *int32 *int32 *int32 *int32 *ChildBitstreamStatus ChildBitstreamStatus	Optional Optional Optional Optional Required Optional Optional Optional Optional Optional Optional Required Required	当該FuncCHIDとセットでFPGAFunctionに割り振る这信側のネットワーク情報 送信側として与えるネットワーク情報の詳細。keyがプロトコル名でvalueが詳細情報のマップ。 送信側として与えるボート番号 (Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)用。PCle接続(プロトコルがDMA)では不使用) 送信側として与えるDMAチャネルのID (PCle接続(プロトコルがDMA)用。Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)では不使用) 送信側として与えるLLDMA側のDMA転送用のコネクタのID (PCle接続(プロトコルがDMA)用。Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)では不使用) 当談Functionモジュールに書込まれている処理モジュールのリソース容量情報 処理モジュールの配備済Functionの最大処理能力(fps)。回路の実装によって決まる。 効理モジュールの配備済Functionの最大処理能力(fps)。回路の実装によって決まる。 当該領域に書込める処理モジュール(Function)の最大搭載数(Functionの数=回路数) 当該領域全体での最大処理能力(fps) 当該領域の領域名(現状ではLane番号) 当該ChildBsリソースの状態、以下の4種類の債を持つ "NotReady": 準備中(子bs書込み中の状態) "Preparing": 準備中(子bs書込み中の状態) "Preparing": 準備中(子bs書込みが失敗した場合) 当該ChildBsに対応した子bsの書込み状況。以下の11種類の値を持つ "StoppingModule": ptu以外のモジュール停止中 "NotStopNetworkModule": ptuとジュール停止中 "NotWiteBitstreamFile": bitstreamファイル書込み未実施 "Reconfiguring": FPGAJ サントデフ "WritingBitstreamFile": bitstreamファイル書込み中 "ConfiguringParameters": パラメータ設定中 "NotConfiguringParameters": パラメータ設定中 "NotConfiguringNetwork": ネットワーク情報設定中 "Ready": 子bs書込み失敗	
Sta	MaxCi Name atus	DeploySpe MaxC MaxD unctions apacity	Port DMAChannelID LLDMAConnectorID sc	*map[string]ChildBsDetails *int32 *int32 *int32 *int32 *int32 *int32 *int32 *int32 *int32 *childBitstreamStatus ChildBitstreamStatus	Optional Optional Optional Optional Required Optional Optional Optional Optional Optional Optional Required Optional Optional Optional	当該FuncCHIDとセットでFPGAFunctionに割り振る送信側のネットワーク情報 送信側として与えるネットワーク情報の詳細。keyがプロトコル名でvalueが詳細情報のマップ。 送信側として与えるボート番号 (Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)用。PCle接続(プロトコルがDMA)では不使用) 送信側として与えるDMAチャネルのID (PCle接続(プロトコルがDMA)用。Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)では不使用) 送信側として与えるLLDMA側のDMA転送用のコネクタのID (PCle接続(プロトコルがDMA)用。Cthernet接続(プロトコルがTCP/RTP)では不使用) 当該Functionモジュールに書込まれている処理モジュールのリソース容量情報 処理モジュールの最低満Functionの最大処理能力(Pos)。回路の実装によって決まる。 処理セジュールの最低満Functionの最大処理能力(Pos)。回路の実表によって決まる。 当該領域に書込める処理モジュール(Function)の最大搭載数(Functionの数=回路数) 当該領域全体での最大処理能力(Pos) 当該領域の領域名(現状ではLane番号) 当該(MidBsリソースの状態。以下の4種類の値を持つ ・ "NotReady": 準備申(子bs書込み中の状態) ・ "Preparing": 準備中(子bs書込み中の状態) ・ "Preparing": 準備中(子bs書込みが表別では一かいました。以下の1種類の値を持つ ・ "StoppingModule": ptuもジュール停止上来) ・ "StoppingModule": ptuもジュール停止上来) ・ "NotStopNetworkModule": ptuもジュール停止中 ・ "NotStopNetworkModule": ptuもジュール停止中 ・ "NotStopNetworkModule": ptuもジュール停止 ・ "NotWiteBitstreamFile": bitstreamファイル書込み未実施 ・ "Reconfiguring": FPGAリセット完了 ・ "WritingBitstreamFile": bitstreamファイル書込み中 ・ "ConfiguringParameters": パラメータ接近中 ・ "NotOnfigureNetwork": ネットワーク情報設定中 ・ "Ready": 子bs書込み完別 当該ChildBsリソースの元となるBitstreamのID	
Sta	MaxCi Name atus	DeploySpe MaxC MaxD unctions apacity	Port DMAChannelID LLDMAConnectorID sc	*map[string]ChildBsDetails *int32 *int32 *int32 FunctionsDeploySpec *int32 *int32 *int32 *int32 *int32 *ChildBitstreamStatus ChildBitstreamStatus	Optional Optional Optional Optional Required Optional Optional Optional Optional Optional Optional Required Required	当該FuncCHIDとセットでFPGAFunctionに割り振る送信側のネットワーク情報 送信側として与えるネットワーク情報の詳細。keyがプロトコル名でvalueが詳細情報のマップ。 送信側として与えるボート番号 (Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)用,PCle接続(プロトコルがDMA)では不使用) 送信側として与えるDMAチャネルのID (PCle接続(プロトコルがDMA)用。Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)では不使用) 送信側として与えるLLDMA側のDMA転送用のコネクタのID (PCle接続(プロトコルがDMA)用。Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)では不使用) 当該Functionモジュールに書込まれている処理モジュールのリソース容量情報 処理モジュールの配備添Functionの最大処理能力(fps)。回路の実験によって決まる。 効理モジュールの最上搭載Dを(MPFunctionの飲)、回路の手ゃネル教等によって決まる。 当該領域に書込める処理モジュール(Function)の最大搭載数(Functionの数=回路数) 当該領域全体での最大処理能力(fps) 当該役制は個ちリソースの状態。以下の4種類の値を持つ "NotReady": 準備的(子bs書込み中の状態) "Preparing": 準備中(子bs書込み中の状態) "Preparing": 準備失敗(子bs書込みが失敗した場合) 当該ChildBsに対応した子bsの書込みが失敗した場合) 当該ChildBsに対応した子bsの書込みが失敗した場合) 当該ChildBsに対応した子bsの書込みが失敗した場合) 当該ChildBsに対応した子bsの書込みが失敗した場合) 当該ChildBsに対応した子bsの書込みが決した。以下の11種類の値を持つ "NotStopNetworkModule": ptuモジュール停止中 "NotStopNetworkModule": ptuモジュール停止中 "NotWriteBitstreamFile": bitstreamファイル書込み未実施 "Reconfiguring": FPGAリセット完了 "WritingBitstreamFile": bitstreamファイル書込み中 "ConfiguringParameters": パラメータ設定中 "NotConfiguringParameters": パラメータ設定中 "NotConfiguringParameters": パラメータ情報設定中 "Ready": 子bs書込み先ア "Error": 子bs書込み失敗	

■FPGA

FPGAデバイスに関する情報を持つカスタムリソース インフラ情報収集管理実行時に自動生成され、子bs書込み時に更新される

	Name	Туре	Req/Opt	説明
metadata	Name	-	-	ユーザが任意に設定する
metauata	Namespace	-	-	ユーザが任意に設定する
	ChildBitstreamID	*string	Optional	.bitファイルでこのFPGAデバイスに書込まれている子bitstreamのid
	DeviceIndex	int32	Required	(FPGAドライバ・ライブラリで設定された)搭載されているサーバでの通し番号
	DeviceFilePath	string	Required	搭載されているサーバでのこのFPGAデバイスのDeviceFilePath
	DeviceUUID	string	Required	(FPGAドライバ・ライブラリで設定された)このFPGAデバイスのFPGA-ID
	NodeName	string	Required	このFPGAデバイスを搭載しているサーバのホスト名
spec	ParentBitstreamID	string	Required	.mcsファイルでこのFPGAデバイスに書込まれている親bitstreamのID
	PCIDomain	int32	Required	このFPGAデバイスが刺さっているPCIのドメイン番号
	PCIBus	int32	Required	このFPGAデバイスが刺さっているPCIのバス番号
	PCIDevice	int32	Required	このFPGAデバイスが刺さっているPCIのデバイス番号
	PCIFunction	int32	Required	このFPGAデバイスが刺さっているPCIのファンクション番号
	Vendor	string	Required	このFPGAデバイスのベンダー情報
	ChildBitstreamID	*string	Optional	.bitファイルでこのFPGAデバイスに書込まれている子bitstreamのid
	ChildBitstreamCRName	*string	Optional	このFPGAデバイスの子CRとなるChildBsリソースの情報
	DeviceFilePath	string	Required	(FPGAドライバ・ライブラリで設定された)搭載されているサーバでの通し番号
	DeviceIndex	int32	Required	搭載されているサーバでのこのFPGAデバイスのDeviceFilePath
	DeviceUUID	string	Required	(FPGAドライバ・ライブラリで設定された)このFPGAデバイスのFPGA-ID
	NodeName	string	Required	このFPGAデバイスを搭載しているサーバのホスト名
	ParentBitstreamID	string	Required	.mcsファイルでこのFPGAデバイスに書込まれている親bitstreamのID
	PCIDomain	int32	Required	このFPGAデバイスが刺さっているPCIのドメイン番号
status	PCIBus	int32	Required	このFPGAデバイスが刺さっているPCIのバス番号
	PCIDevice	int32	Required	このFPGAデバイスが刺さっているPCIのデバイス番号
	PCIFunction	int32	Required	このFPGAデバイスが刺さっているPCIのファンクション番号
				このFPGAデバイスの状態。以下の4種類の値を持つ
				・"NotReady":準備前(子bs書込み前の状態)
				・"Preparing":準備中(子bs書込み中の状態)
				・"Ready":使用可能(子bs書込み完了後の状態)
	Status	FPGAStatus	Required	・"Error":準備失敗(子bs書込みが失敗した場合)
	Vendor	string	Required	このFPGAデバイスのベンダー情報

■FPGAReconfiguration v1.1.0より新規追加

FPGA手動書込みツール(FPGAReconfigurationTool)で手動書込み、FPGAリセット、子bsリセットをする際に、ツールからFPGAFunctionコントローラに渡される情報を持つカスタムリソース FPGAReconfigurationToolを実行した際にツールにより自動生成され、手動書込み、FPGAリセット、子bsリセット終了後にツールにより削除される。

	Name		Туре	Req/Opt	説明
motadata	Name		-	-	ユーザが任意に設定する
metadata	Name	space	-	-	ユーザが任意に設定する
	Nodel		string	Required	このFPGAデバイスを搭載しているサーバのホスト名
	Device	eFilePath	string	Required	搭載されているサーバでのこのFPGAデバイスのDeviceFilePath
	FDGAI	ResetFlag	*bool	Optional	trueの場合はFPGAリセット要求となる。
	FPGAResetFlag		5001	Орципа	なお、FPGAResetFlag、子bsResetFlagが共にfalseの場合は手動書込み要求となる
	ChildBsResetFlag		*bool	Optional	trueの場合は子bsリセット要求となる。
			5001	Optional	なお、FPGAResetFlag、子bsResetFlagが共にfalseの場合は手動書込み要求となる
Spec				Optional	手動書込み要求に必要なFPGAFunc用コンフィグに関する情報の配列。
			[]FPGAConfigNames		- FPGAリセット要求時には、FPGAReconfigurationToolがLaneIndex:0のみ自動設定する
	Config	Names			- 子bsリセット要求時には、本情報は不要
					- 手動書込み要求時には、FPGAReconfigurationTool実行時に引数でFPGAのLane構成と一致する配列を設定
					することで、本情報が設定される
		LaneIndex	int32	Required	対象となるlaneを識別する情報
		ConfigName	string	Required	書込みに必要なFPGAFunc用コンフィグ(fpgafunc-config-xxx)のConrigMap名
Status	Status	3	string	Required	このFPGAデバイスへの手動書き込み、FPGAリセット、子bsリセット処理した結果。

■CPUFunction

CPUに配備するFunctionに関する情報を持つカスタムリソース
サンプル処理モジュールとしてデコード、フィルタリサイズ、コピー分岐、gleu(dma→tcp)をがある。

WBFunctionから変換され、自動生成される

	Nan	Туре	Req/Opt	25日
	Name	-	-	ユーザが任意に設定する
metadata 🗕	Namespace	_	_	ユーザが任意に設定する
	DataFlowRef	WBNamespaecedName	Required	
F	FunctionName	string	Required	
F	NodeName	string	Required	配備先のノード名(親CRとなるWBFunction.spec.NodeNameと同値)
L	DeviceType	string	Required	
L	AcceleratorIDs	[]AccIDInfo	Required	配備先デバイスの識別情報(将来的に1つのGPUFunctionに複数のデバイスを割当てる可能性も考慮)
ľ	PartitionName	*string	Optional	アクセラレータを割当てる対象となるFunctionを識別する情報(CPUFunctionの場合はコンテナ名)
	Tartionvanic	sunig	Ориона	アクセンレータを割当 conscaorunctionを認めする情報 (Crorunctionの場合はコンナナ石) Functionに割当てるアクセラレータの識別情報
	ID	string	Required	CPUFunctionの場合は「"NodeName"+"-"+"当該CPUのUUID"」※当該CPUのUUIDは自作)
ŀ	RegionName	atria a	Required	
F	regionivanie	string	Required	配備先となる配備領域の識別名
				配備先上の配備済ファンクション(親CRとなるWBFunction.spec.RegionNameと同値)
	Franklandari	*: -00		(CPUFunctionの場合は配備先PodのId)
	FunctionIndex	*int32	Optional	本パラメータが無い場合、新規配備をして欲しいという意味
				本パラメータがある場合、既に配備済のそのFunctionIndexを持つFunctionsに相当する回路やpodにdataflowを収容してほしいという意味
ļ		0		
	Envs	[]EnvsInfo	Optional	処理モジュールのパラメータ設定用。Podのcontainers.envにコピーされる(コンテナ毎に記載する)
	PartitionName	string	Required	
	EachEnv	[]EnvsData		個々の環境変数毎の情報を持ったリスト
	EnvKey	string	Required	
ļ	EnvValue	string	Required	環境変数のパリュー値
Spec	RequestMemorySize	*int32	Optional	当該CPUFunction用に起動するコンテナが必要とするメモリの最小サイズ[Gib]
				(現在未使用。CPUFunc用Config(cpufunc-config-xxxのConfigMap)に記載された値を使っているため)
1	SharedMemory	*SharedMemorySpec	Optional	共有メモリ経由のPCIe接続を実行するために必要な設定情報
	FilePrefix	string	Required	dpdk側で当該PCle接続を識別するための情報
	CommandQueueID	string	Required	-
	SharedMemoryMiB	int32	Required	PCIe接続のデータ転送用に使用する共有メモリの必要サイズ[MegaByte]
			·	(現在未使用。処理モジュール内部で値を固定しているため)
Į.	Protocol	*string	Optional	受信側の通信プロトコル(データを受信する場合(送信元がいる場合)は記載必須)
	ConfigName	string	Required	Deployに必要なConfig名 (gpufunc-config-xxxのConfigMapのname)
				(親CRとなるWBFunction.spec.ConfigNameと同値)
				前段の各種リソース系のFunctionCRの情報。1つ前のFunctionが無い場合(=wb-start-of-chainの場合)は未設定。
	PreviousFunctions	map[string]FromToWBFunction	Optional	key は InputInterfaceと同じで入力ポート番号(インタフェース識別番号)を文字列にしたもの
				(親CRとなるWBFunction.spec.PreviousWBFunctionsと同値)
	WBFunctionRef	WBNamespacedName	Required	該当する各種リソース系Functionのリソース名とnamespace
Į	Port	int32	Required	自Functionの入力ポート番号(keyの値)と繋がっている相手Functionの出力ポート番号
				後段の各種リソース系のFunctionCRの情報。次のFunctionが無い場合(=wb-end-of-chainの場合)は未設定。
	NextFunctions	map[string]FromToWBFunction	Optional	key は OutputInterfaceと同じで出力ポート番号(インタフェース識別番号)を文字列にしたもの
				(親CRとなるWBFunction.spec.NextWBFunctionsと同値)
	WBFunctionRef	WBNamespacedName	Required	該当する各種リソース系Functionのリソース名とnamespace
Į	Port	int32	Required	自Functionの出力ポート番号(keyの値)と繋がっている相手Functionの入力ポート番号
	Params	map[string]intstr.IntOrString	Optional	整数/文字列パラメータ(親CRとなるWBFunction.spec.Paramsと同値)
	DataFlowRef	WBNamespaecedName	Required	元のDataflowを識別(親CRとなるWBFunction.status.DataFlowRefと同値)
[FunctionName	string	Required	Function名(親CRとなるWBFunction.status.FunctionNameと同値)
[ImageURI	string	Required	当該CPUFunctionで起動するコンテナのコンテナイメージ名
	SharedMemory	*SharedMemorySpec	Optional	当該CPUFunctionに設定された共有メモリ情報(PCIe接続時のみ)
	FilePrefix	string	Required	データ転送に使用するCommandQueueの識別情報
	CommandQueueID	string	Required	dpdk側で当該PCle接続を識別するための情報
	sharedMemoryMiB	int32	Required	PCle接続のデータ転送用に使用する共有メモリの必要サイズ[MegaByte]
	Sharedivientorylviib	intoz	Nequired	(現在は未使用。処理モジュール内部で値を固定しているため。)
Ī	RxProtocol	*string	Optional	受信側の通信プロトコル (データを受信する(送信元がいる)場合に記載される)
	TxProtocol	*string	Optional	送信側の通信プロトコル(データを送信する(宛先がいる)場合に記載される)
Ī	ConfigNama	atring	Dog-! !	Deployに必要なConfig名 (cpufunc-config-xxxのConfigMapのname)
ľ	ConfigName	string	Required	(親CRとなるWBFunction.status.ConfigNameと同値)
ŀ	VirtualNetworkDeviceDriverType	string	Optional	Podの2nd NICで利用するCNIプラグイン
Status	AdditionalNetwork	*bool	Optional	Podへの2nd NICの作成有無
ŀ	FunctionIndex	*int32	Optional	配備先上の配備済ファンクション(親CRとなるWBFunction.status.RegionNameと同値)
ļ	PodName	*string	Optional	作成したPodのCR名
Ī	StartTime	metav1.Time	Requried	作成時刻
ľ				当該CPUFunctionの状態。以下の2種類の値を持つ
	Chahar			·Running:作成成功
:	Status	string	Required	· Pending:作成中
				※現在はPendingは使っておらず、Pod作成完了後にRunningにしている
ŀ	IPAddress	*string	Optional	IPアドレス(現在未使用)
	AcceleratorStatuses	[]AccStatusesByContainer	Optional	当該CPUFunctionを配備したデバイスの状態。Function毎(GPUFuncの場合はコンテナ毎)に記録する。
	PartitionName	*string	Optional	statusの対象となるFunctionを識別する情報
	Statuses	[]AccStatuses	Optional	CPUFunctionに割当てたアクセラレータ毎にステータスを記録
	AcceleratorID	*string	Optional	デバイスUUID
				r · · · ·
	Status	*string	Optional	デバイスの状態。3種類(配備済 配備中 エラー)を想定。

■DeviceInfo

WBFunctionコントローラ(WFコントローラ)とDeviceInfoコントローラ(DMコントローラ)間でやり取りする情報を持つカスタムリソース WBFunction CRCでの処理(各種CR作成処理)が終了した際に、WBFunction CRCが削除するため、DF配備完了時には存在しない。

	Nar	ne	Туре	Req/Opt	説明
metadata	Nar	me	-	-	ユーザが任意に設定する。
IIIetauata	Nar	nespace	-	-	ユーザが任意に設定する。
	Request		WBFuncRequest	Required	デバイスの配備領域の確保または解放の要求
	IVEG	Juest	WBrunckequest	Required	WBFunctionCRのSpecの情報を格納。
		RequestType	string	Required	DeviceManagerへの処理要求種別。
		DeviceType	string	Required	アクセラレータ種別。
		DeviceIndex	int32	Required	デバイス番号。
		RegionName	string	Required	物理デバイス上の分割された領域につけられた一意な名前。
Spec		NodeName	string	Required	ホスト名。
		FunctionIndex	*int32	Optional	配備予定または配備済みのFunctionの通し番号。
		FunctionName	string	Required	配備予定または配備済みFunctionの名前。
		MaxDataFlows	*int32	Optional	配備予定または配備済みのFunctionの最大搭載DF数(WBFunction数)。
		MaxDatariows	IIILOZ	Ориона	回路のチャネル数等によって決まる。
		MaxCapacity	*int32	Optional	配備予定または配備済みのFunctionの最大処理能力(fps)。
		Capacity	*int32	Optional	配備予定または配備済みのFunctionの負荷。
	Res	ponse	WBFuncResponse	Optional	デバイスの配備領域の確保または解放要求に対する処理結果。
		Status	string	Required	要求に対する処理結果。
		FunctionIndex	*int32	Optional	配備領域を確保または解放をしたFunctionの通し番号。
Status		DeviceUUID	string	Optional	配備領域を確保したデバイスのUUID。
		DeviceooiD	String	Ориона	(配備領域の確保要求時のみ情報を格納する)
		DeviceFilePath	string	Optional	配備領域を確保したデバイスファイルパス
		Devices net attl	Sumg	Optiolial	(デバイスがFPGAで且つ配備領域の確保要求時のみ情報を格納する)

■EthernetConnection

Ethernet接続に関する情報を持つカスタムリソース 現状は、FPGA(decode)→FPGA(filter/resize)の通信のみが対象。 WBConnectionから変換され、自動生成される

	Name	Туре	Req/Opt	説明
metadata	Name	-	-	ユーザが任意に設定する
IIIetauata	Namespace	-	-	ユーザが任意に設定する
	DataFlowRef	WBNamespaecedName	Required	当該EthernetConnectionの元となるDataFlowの識別情報
	From	EthernetFunctionSpec	Requried	当該EthernetConnectionの送信元側のFunction系CR
Spec	WBFunctionRef	WBNamespacedName	Required	送信元側Functionのリソース名とnamespace。
	То	EthernetFunctionSpec	Requried	当該EthernetConnectionの宛先側のFunction系CR
	WBFunctionRef	WBNamespacedName	Required	宛先側Functionのリソース名とnamespace。
	DataFlowRef	WBNamespaecedName	Required	当該EthernetConnectionの元となるDataFlowの識別情報
	From	EthernetFunctionStatus	Requried	当該EthernetConnectionの送信元側のFunction系CR
	WBFunctionRef	WBNamespacedName	Requried	
				SrcFunc側の配備状態。以下の3種類の値を持つ
				・OK:配備済み
	Status	string	Requried	· INIT:
				・NG:配備未完了
				※現在はINITは使っていない。
Status	То	EthernetFunctionStatus	Requried	当該EthernetConnectionの宛先側のFunction系CR
	WBFunctionRef	WBNamespacedName	Requried	
	Status	string	Requried	DstFunc側の配備状態。値や使用状況は上記From.Statusと同じ
	StartTime	metav1.Time	Required	当該EthernetConnectionの作成時刻
				当該EthernetConnectionの状態。以下の2種類の値を持つ
				·Running:作成成功
	Status	string	Requried	· Pending:作成中
				※現在はPendingは使っておらず、EthernetConnection作成処理終了後に
				Runningにしている。

■PCIeConnection

共有メモリ経由のPCIe接続に関する情報を持つカスタムリソース

現状は、FPGA(filter/resize)→GPU(高度推論の軽量推論)の通信とCPU(decode)→FPGA(filter/resize)、FPGA(decode)→FPGA(filter/resize)が対象。 WBConnectionから変換され、自動生成される

	Name		Туре	Req/Opt	説明
metadata	Name	!	-	-	ユーザが任意に設定する
IIICiauaia	Name	space	-	-	ユーザが任意に設定する
	DataF	lowRef	WBNamespaecedName	Required	当該PCIeConnectionの元となるDataFlowの識別情報
	From		PCIeFunctionSpec	Requried	当該PCIeConnectionの送信元側のFunction系CR
			WBNamespacedName	Required	送信元側Functionのリソース名とnamespace。
	То		PCIeFunctionSpec	Requried	当該PCIeConnectionの宛先側のFunction系CR
		WBFunctionRef	WBNamespacedName	Required	宛先側Functionのリソース名とnamespace。
	DataF	lowRef	WBNamespaecedName	Required	当該PCleConnectionの元となるDataFlowの識別情報
	From		PCIeFunctionStatus	Requried	当該PCleConnectionの送信元側のFunction系CR
		WBFunctionRef	WBNamespacedName	Required	送信元側Functionのリソース名とnamespace。
					SrcFunc側の配備状態。以下の3種類の値を持つ
					・OK:配備済み
					· INIT:
		Status	atain a	Reguried	・NG:配備未完了
			string	Required	・PODDELETING: POD削除中
					・PODDELETED:POD削除完了
					・STOPPED:削除済み
					※現在はINITは使っていない。
	То		PCIeFunctionStatus	Requried	当該PCIeConnectionの宛先側のFunction系CR
Status		WBFunctionRef	WBNamespacedName	Required	宛先側Functionのリソース名とnamespace。
		Status	string	Requried	DstFunc側の配備状態。値や使用状況は上記From.Statusと同じ
	Share	dMemory	SharedMemoryStatus	Optional	共有メモリの割当て状態
		Status	string	Optional	共有メモリ経由のPCIeで使用する共有メモリの状態(割当済 割当中 エラー)
					(現在未使用)
	StartT	Гime	metav1.Time	Required	当該PCleConnectionの作成時刻
					当該PCIeConnectionの状態。。以下の2種類の値を持つ
					· Running:作成成功
					· Pending:作成中
	Status	S	string	Requried	· Terminating:削除中
					・Released:削除済み
					※現在はPendingは使っておらず、EthernetConnection作成処理終了後に
					Runningにしている。

■FunctionKind特定用対応情報

WBFunctionからどのFunction系CR(GPUFunction/FPGAFunction)に変換すべきかを特定するための情報。 環境非依存の情報なので、基本的には下記サンプルデータをそのまま使用すれば良い。 ただし事前にファイルを作成してConfigMapとしてapplyしておく必要あり。

Nam	е	Туре	Req/Opt	説明	
Fund	tionCRKinds	[]FunctionKindMap			
	DeviceType	string	Required	配備先Deviceの種類。WBFunction.spec.DeviceTypeそのもの。	
				Function系CRの種別。現状は以下の3種類	
	FunctionCRKind	string	Required	• GPUFunction	
	FullctionCKKillu	String	Required	· FPGAFunction	
				CPUFunction	

■ConnectionKind特定用対応情報

WBConnectionからどのConnection系CR(EthernetConnection/PCleConnection)に変換すべきかを特定するための情報。環境非依存の情報なので、基本的には下記サンプルデータをそのまま使用すれば良い。

ただし事前にファイルを作成してConfigMapとしてapplyしておく必要あり。

Nar	me	Туре	Req/Opt	説明
Con	nectionCRKinds	[]ConnectionKindMap	Required	
	ConnectionMethod	ConnectionMethod string		FromとToの接続方法を表すものでWBConnection.spec.ConnectionMethodにあたる。現状は以下の2種類 ・"host-100gether"(Ethernet接続) ・"host-mem"(PCle接続)
	ConnectionCRKind	string	Required	ConnectionMethodの各種類に対応するConnection系CRの種別。 現状は以下の2種類 ・EthernetConnecton:"hodt-100gether"に対応 ・PCIeConnection:"host-mem"に対応

■インフラ構成情報

各ノードのハード構成について定義するための情報。デバイス(GPU, FPGA)毎に配備領域情報を定義。

現在は搭載デバイス(GPU, FPGA, CPU, メモリ)についての情報が対象。

インフラ情報収集管理部にて自動生成される

	Name	Туре	Req/Opt	説明
	Devices	∏DeviceInfo	Required	そのノードに搭載されているデバイスのデバイス情報のリスト
	Devices	[]Deviceiiiio	Required	(そのノードに搭載されたデバイス(現状はFPGAとGPU、CPU、メモリ)分定義する)
				デバイスファイルパス
	Davis - File Dath	*****	0-4:1	(デバイスが物理的にどのデバイスかを特定するための情報。
Spec	DeviceFilePath	*string	Optional	当面はFPGAの場合のみで良い。GPUに関してはGPUを物理的に特定するためにデバイスファイル
Spec				パスを使わないので不要)
	NodeName	string	Required	ホスト名
	DeviceUUID	*string	Optional	デバイスのグローバルにユニークな識別子
	DeviceType	string	Required	アクセラレータ種別
	DeviceIndex	int32	Required	デバイスの通し番号

■配備領域情報

※IPIX 各ノードに用意された配備可能領域について定義するための情報。デバイス(GPU, FPGA)毎に配備領域情報を定義。 現在は搭載デバイス(GPU, FPGA, CPU)についての情報が対象。 インフラ情報収集管理部にて自動生成される

Name Type			Туре	Req/Opt	説明	
Devices []DeviceRegionInfo			IID i B i l. f.	Descript d	そのノードに搭載されているデバイス上に作られた領域情報のリスト	
revices			[]DeviceRegionInfo	Required	(当該ノードに搭載されたデバイス(現状はFPGAとGPUとCPU)分定義する)	
No	NodeName		string	Required	ホスト名	
De		Cilo Doth	Washing and	0	デバイスファイルパス	
De	eviceFilePath		*string	Optional	(FPGAデバイスが物理的にどのデバイスかを特定するための情報)	
Do	wico	IIIID	*abring	Ontional	デバイスのグローバルにユニークな識別子	
De	eviceUUID		*string	Optional	(GPUデバイスが物理的にどのデバイスかを特定するための情報)	
Fu	nctio	onTargets	[]regionIndevice	Required	各領域情報を要素にしたリスト	
	RegionType		string	Required	当該領域の領域種別	
	RegionName		string	Required	当該領域の識別情報	
	MaxFunctions		*int32	Required	当該領域に書込める処理モジュール(Function)の最大搭載数(Functionの数=回路数)	
	MaxCapacity		*int32	Required	当該領域全体での最大処理能力(fps)	
	F	unctions	[]simplefunctioninfrastruct	Optional*	当該領域に配備済のFunctionの情報	
		FunctionIndex	*int32	Optional*	当該Functionの通し番号	
		PartitionName	string	Required	当該Functionのインフラ上での実際の配備先を特定できる物理的な情報	
		FunctionName	string	Required	当該Functionの名前	
		MaxDataFlows	int32	Required	当該Functionの最大搭載DF数(WBFunction数)	
		MaxCapacity	int32	Required	当該Functionの最大処理能力(fps)	

※デバイスがFPGAの場合は必須項目

■決め打ち領域情報

Lane固定方式において、各領域のRegionType特定に使う情報 環境依存の情報なので、workerノード毎に事前に環境に合わせてファイルを作成する必要あり 使い方イメージは以下

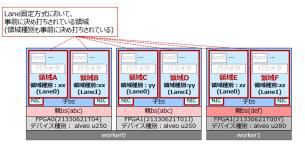
事前に人手(インフラサービス管理者など)が作成しておく

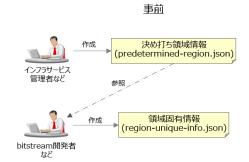
作成されたファイルを元に人手(bitstream開発者など)が領域固有情報を作成する

	Name	Туре	Req/Opt	説明	
Pre	DeterminedRegionInfos	[]PreDeterminedRegionInfo	Required	決め打ち領域のリスト	
	NodeName string		Required	対象領域が存在するサーバのホスト名	
	DeviceUUID	int32	Required	対象領域が存在するデバイスのUUID	
		string	Required	対象領域を特定する情報	
	SubDeviceSpecRef			(FPGAの場合はlane番号、GPUの場合はデバイス種(DeviceTypeと同値)、	
				CPUの場合は"cpu"固定)	
			Required	対象領域の領域種別	
	RegionType	string		(FPGAなら「"デバイス種別"-"親bs"-"lane数"-"nic数"」、	
				CPU/GPUならDeviceTypeと同値)	

■備老

使い方のイメージ





■タイプ1.ノード&デバイス情報

ノード一覧や各ノードに搭載されているデバイスに関する情報 現在は搭載デバイス(GPU, FPGA, CPU, メモリ)についての情報が対象。 インフラ情報収集管理部にて自動生成される。

	Nai	me	Туре	Req/Opt	説明
	Devices		[]DeviceInfo	Required	そのノードに搭載されているデバイスのデバイス情報のリスト
	De	vices	[]Deviceiiiio	Required	(そのノードに搭載されたデバイス(現状はFPGAとGPU、CPU、メモリ)分定義する)
		nodeName			デバイスファイルパス
			string	Required	(デバイスが物理的にどのデバイスかを特定するための情報。
Spec			Stillig	Required	当面はFPGAの場合のみで良い。GPUに関してはGPUを物理的に特定するためにデバイスファイル
Spec					パスを使わないので不要)
		deviceFilePath	*string	Optional	ホスト名
		deviceUUID	*string	Optional	デバイスのグローバルにユニークな識別子
		deviceType	string	Required	アクセラレータ種別
		deviceIndex	int32	Required	デバイスの通し番号

■タイプ2・デバイス内配備情報 各ノードに用意された傾同能領域について定義するための情報。デバイス(GPU, FPGA, CPU)等に配備領域情報を定義。 現在は経過デバイス(GPU, FPGA, CPU)についての情報が対象。 インフラ情報収集管理部にて自動生成される。

Name		Туре	Req/Opt	説明	備考
Devices			Required	そのノードに搭載されているデバイス上に作られた領域情報のリスト	当該ノードに搭載されたデバイス(現状はFPGAとGPU)分定義する
	(当該ノードに搭載されたデバイス(現状はFPGAとGPUとCPU)分定義する)			and the single content of the state of the s	
nodel	Name	me string		ホスト名	
devic	ceFilePath	*string	Optional	デバイスファイルバス	当該デバイスが物理的にどのデバイスかを特定するための情報
		String	Optional	(FPGAデバイスが物理的にどのデバイスかを特定するための情報)	コ級 バースカ 初催の こと グラバースカ を行足する ための 情報
				デバイスのグローバルにユニークな識別子	同上。当面はGPUの場合のみ使用。(FPGAは将来的にUUIDが取得出来る様になったら対応)
devic	eUUID	*string	Optional	(GPUデバイスが物理的にどのデバイスかを特定するための情報)	※UUIDの最初の"GPU-"は小文字"gpu-"にすること
				(GPUアバイスが初端的にとのアバイスかを特定するための情報)	この値をFunctionTargetのmetadata.nameとして使用するため、k8s仕様に従い大文字を使わない
subD	eviceSpecRef	string	Required	このデバイス上に配備されている領域を特定するための識別情報	タイプ3. 領域固有情報から該当する領域情報を引っ張ってくるための参照情報。タイプ3にも同名のバラメータあり。
functi	tionTargets	[]RegionInDevice Requ		各領域情報を要素にしたリスト	リストの各要素には、CRのFunctionTargetのデータ構造をそのまま使った方が良いか?
					下期では以下
r	regionName	string	Required	当該領域の識別情報	· FPGA: LaneのId(=FrameworkKernelId(=PtuKernelId))
					・GPU:0(GPUは領域分割しないので0固定で良い)
-	functions	 Isimplefunctioninfrastruct	Ontional W	当該領域に配備済のFunctionの情報	事前に書込み済みの回路についての情報。
	idilotions	Liampierunctioniminastruct	Optional	当該領域に配調がずい。	※GPUの領域に関しても配備予定のPod数(下記functionsの要素数)の値を記載すること(2023年3月時点)
	functionName	string	Required	当該Functionの名前	
	functionIndex	inIndex int32 Required 配備済Functionの通し番号		配備済Functionの通し番号	
	frameworkKernelID	int32	Required	チェイン制御用カーネル(FrameworkKernel)のId。	
		string	Required		FPGA : FunctionKernelld
				配備済Functionのインフラ上での実際の配備先を特定できる物理的な情報	・GPU:MPSの場合は配備先GPUのUUIDもしくはID(0, 1, …)、MIGの場合はMIGインスタンスID
	partitionName			配舗海FUNCTIONのインファエでの天際の配幅先を特定できる物理的な情報	・CPU: NUMA Nodeやコア情報など(分かれば)
1 1 1					※GPU/CPUの場合は、該当するPodの識別情報(名前 or UUID)を入れる可能性あり

※デバイスがFPGAの場合は必須項目

■タイプ3.領域固有情報

FPGAの子ビットストリームやGPU/CPU時のPodなど、ビットストリーム/コンテナイメージで固有の情報。 環境(配備先システム)に関わらず固定の情報。(一度作成しておけば、どの環境に対してもそのまま横展開可能) 人手(ビットストリームやコンテナを開発するアプリ開発者を想定)によって事前作成しておく。

Name		Туре	Req/Opt	説明		
subDeviceSpecRef		string	Required	当該領域を特定するための識別情報		
functi	onTargets	[]RegionInDevice	Required	当該領域情報を要素にしたリスト		
	regionName	string	Required	当該領域の識別情報		
	regionType	string	Required	当該領域の領域種別		
	maxFunctions	int32	Required	当該領域に書込める処理モジュール(Function)の最大搭載数(Functionの数=回路数)		
	maxCapacity	naxCapacity int32		当該領域全体での最大処理能力(fps)		

■タイプ4-1.Func固有情報-共通属性

配備領域上に配備され実行されるFunctionに関する情報のうち、どのFunctionでも共通的な属性についての情報。環境(配備先システム)に関わらず固定の情報。(一度作成しておけば、どの環境に対してもそのまま横展開可能) 人手(ビットストリームやコンテナを開発するアプリ開発者を想定)によって事前作成しておく。

○回路の配備先情報

Name		Туре	Req/Opt	説明	
Item		map[string][]FPGACatalog	Required	keyは払出し情報のエントリNo.(文字列)で、	
Ittom		map[stmg][]r uncatalog	rrequired	valueがFPGACatalogのリスト(json形式)	
	functionID	int32	Required	当該Function(回路/コンテナイメージ)の識別子(現状は不使用)	
	functionName	string	Required	当該Function名	
	maxDataFlows	int32	Required	当該Functionに配備可能な最大DF(WBFunc)数	
	maxCapacity	int32 Required		当該Functionの最大処理能力	

■タイプ4-2.Func固有-専用(フィルタリサイズ)

配備領域上に配備され実行されるFunctionに関する情報のうち、FPGAデコードとFPGAフィルタリサイズに必要な専用属性に関する情報。 環境(配備先システム)に関わらず固定の情報。(一度作成しておけば、どの環境に対してもそのまま横展開可能) 人手(ビットストリームを開発するアプリ開発者を想定)によって事前作成しておく。

Name			Туре	Req/Opt	説明	
functionK	ernel	S	map[string][]FunctionDetail	Required	フィルタリサイズ用子bsの各laneが提供するFPGA内リソースのリスト	
partit	partitionName string		Required	Functionのインフラ上での実際の配備先を特定できる物理的な情報		
funct	functionChannelIDList []int32		[]int32	Required	当該Functionで提供するFunctionChannelID(FuncCHID)のリスト	
funct	functionChannelIDs Fr		FunctionDetail	Required	各FuncCHIdに紐づけられたFPGA内リソースの詳細 (FuncCHID毎にそのIdとセットでFPGAFuncに払出すFPGA内リソースが決まっている)	
f	unctio	onChannelID	int32	Required	FuncCHのID	
r	X		FPGACatalogmapRxTx	Required	当該FuncCHIDとセットでFPGAFunctionに与える受信側のネットワーク情報	
	pr	rotocol	map[string] FPGAConnectionCatalogDetails	Required	対象の通信プロトコル	
		port	*int32	Optional	受信側として与えるポート番号 (Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)用。PCIe接続(プロトコルがDMA)では不使用)	
		dmaChannelID	*int32	Optional	受信側として与えるDMAチャネルのID (PCIe接続(プロトコルがDMA)用。Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)では不使用)	
		fdmaConnectorID	*int32	Optional	受信側として与えるLLDMA側のDMA転送用のコネクタのID (PCIe接続(プロトコルがDMA)用。Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)では不使用)	
t	tx map[string] FPGAConnectionCatalogDetails			Required	当該FuncCHIDとセットでFPGAFunctionに与える送信側のネットワーク情報	
	nq	rotocol	string	Required	対象の通信プロトコル	
		port	*int32	Optional	送信側として与えるポート番号 (Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)用。PCIe接続(プロトコルがDMA)では不使用)	
		dmaChannelID	*int32	Optional	送信側として与えるDMAチャネルのID (PCIe接続(プロトコルがDMA)用。Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)では不使用)	
		fdmaConnectorID	*int32 Optiona		送信側として与えるLLDMA側のDMA転送用のコネクタのID (PCIe接続(プロトコルがDMA)用。Ethernet接続(プロトコルがTCP/RTP)では不使用)	