



Ariadne

3D Dungeon Maker

マニュアル

© Explorers Lab

Ver 1.0.1

概要	4
はじめに	5
データフロー	5
ダンジョン生成のワークフロー	6
ダンジョン内の操作	8
Editor拡張	9
<i>MapEditor</i>	9
<i>EventEditor</i>	16
<i>EventMappingViewer</i>	24
Master Data	26
<i>DungeonMasterData</i>	26
<i>DungeonPartsMasterData</i>	27
<i>FloorMapMasterData</i>	29
<i>EventMasterData</i>	31
<i>ItemMasterData</i>	32
Data Management	33
<i>PlayerPosition</i>	33
<i>ItemManager</i>	33
<i>FlagManager</i>	34
<i>TraverseManager</i>	34
Scene Objects	35
<i>GameController</i>	35
<i>CanvasParts</i>	38

<i>Player</i>	41
<i>DungeonParent</i>	41
Integration	43
ダンジョンへの進入と脱出.....	43
敵とのエンカウト	43

Chapter 1

概要

Ariadne 3D Dungeon Makerは3Dダンジョンを作るためのパワフルなツールです。

エディタ拡張のMapEditorを使用して、グリッドベースのマップデータを作ることができます。

そのマップデータを組み合わせたダンジョンデータをシーン内のゲームコントローラにセットすることで、ゲーム実行時にAriadne 3D Dungeon Makerがマップに基づいたダンジョンを生成します。

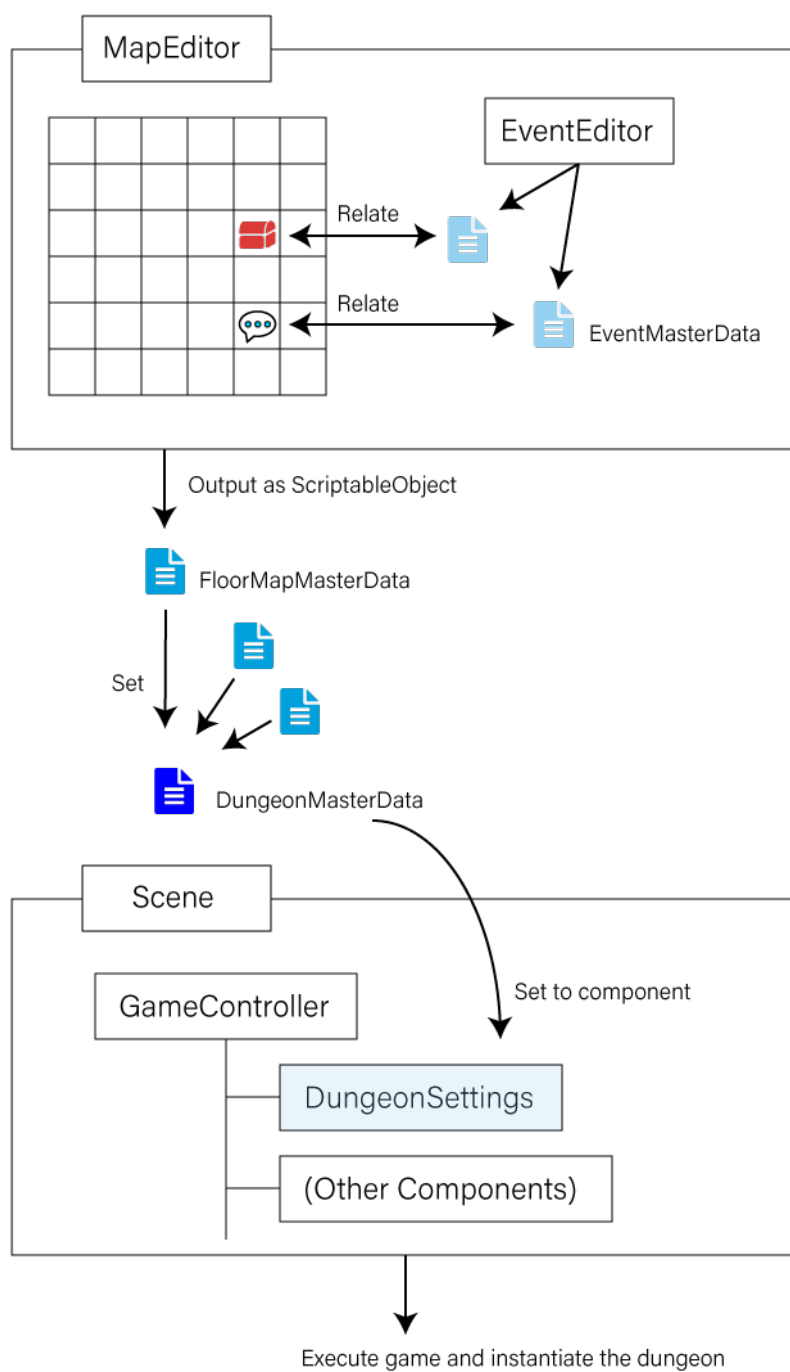
このアセットには、MoveControllerと呼ばれるダンジョン内の移動、操作を制御するコントローラが含まれます。

このコントローラは宝箱からアイテムの入手、階段などの場所移動など、イベントの制御も行っています。

はじめに

データフロー

Ariadne 3D Dungeon Makerのデータフローは以下の通りです。



ダンジョン生成のワークフロー

MapEditorでマップデータを作成

まずはMapEditorを使用してマップデータを作成します。MapEditorはメニューバーの **[Window/MapEditor]** から開くことができます。

MapEditorでは、描画用のツールを使って、マップに属性を書き込んでいきます。ドアを開いたり、宝箱からアイテムを手に入れるなどのイベントを追加する場合は、選択ツールを使ってイベントIDを設定し、**[Open Event Editor]** ボタンを押してEventEditorを開きます。EventEditorでは、イベントの開始条件や開始位置、イベントの内容などを設定することができます。

マップデータをDungeonMasterDataにセット

マップデータを保存した後、メニューバーの **[Asset/Create/Ariadne/DungeonData]** からDungeonMasterDataを作成します。

DungeonMasterDataはそのダンジョン内のマップデータを保持します。

シーンにオブジェクトを用意

DungeonMasterDataの設定が終わったら、シーン内のGameControllerオブジェクトにセットします。GameControllerにはDungeonSettingsというコンポーネントがあり、そこにDungeonMasterDataを関連付けします。

ダンジョン生成に必要なオブジェクトは **[Ariadne/Resources/Prefabs/SceneObjects]** フォルダ、および **[Ariadne/Resources/Prefabs/SceneObjects/CanvasParts]** フォルダにPrefabとして用意しています。

上記のフォルダから必要なオブジェクトをシーンに持ってくることも可能ですが、新規シーン作成時にDemoシーンを複製して編集すると簡単です。

ゲームを実行する

シーンの準備、DungeonMasterDataのセットが終わったら、ゲームを実行してみましょう。作成したマップデータに沿って、実行時にダンジョンが生成されます。

ダンジョン内の操作

ダンジョン内の移動ではキーボードの矢印キーとスペースキーを使用します。

キー	動作
上キー	プレイヤーが前方に移動します。
左キー	プレイヤーが左を向きます。
右キー	プレイヤーが右を向きます。
下キー	プレイヤーが後ろを向きます。
スペース	イベントを開始したり、メッセージ送りを行います。

画面上に表示されたuGUIのボタンで操作することも可能です。これらのボタンはMoveControllerコンポーネントの設定で非表示にすることもできます。



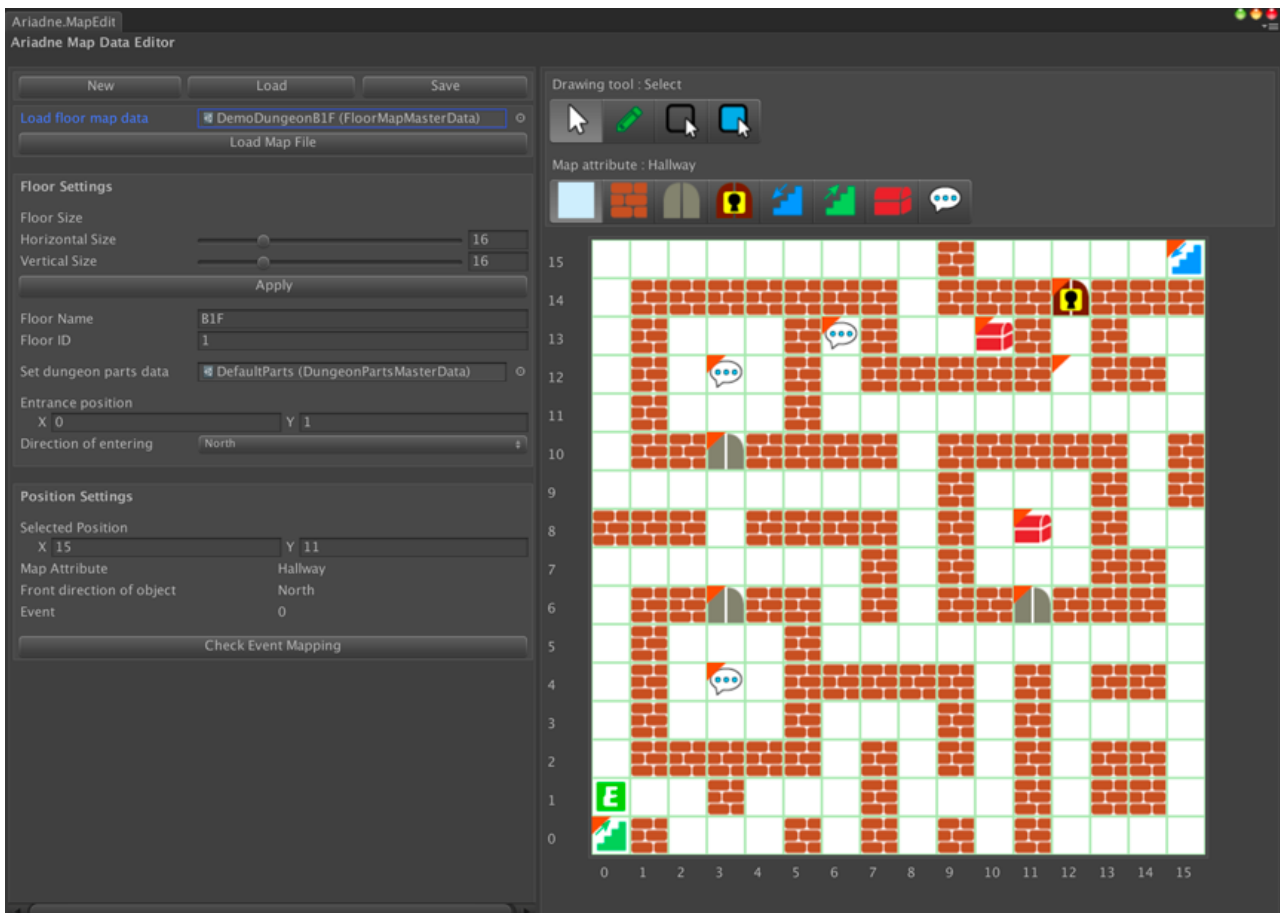
矢印キーと対応

スペースキーと対応

Chapter 3

Editor拡張

MapEditor

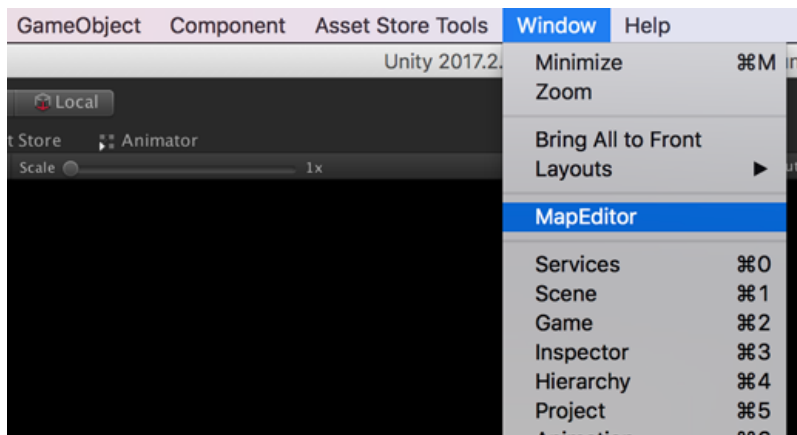


MapEditorはAriadne 3D Dungeon Makerにおける中心的な機能です。MapEditorでは **FloorMapMasterData** というデータを作成、編集します。このデータはマップの広さや、フロアID、フロア名、マップ上の各座標における詳細情報を保持しています。

データの詳細については [FloorMapMasterData](#) をご参照ください。

MapEditorの開き方

MapEditorはメニューバーの [**Window/MapEditor**] から開くことができます。

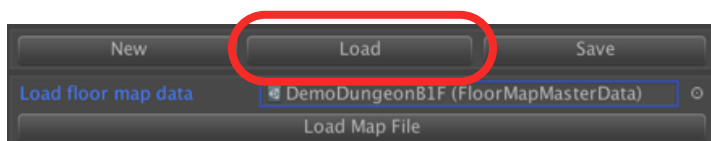


設定項目

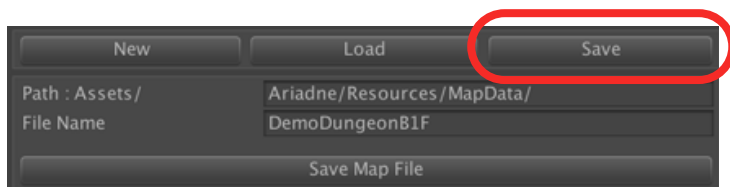
ファイル操作に関する設定



新規FloorMapMasterDataを作成する場合、 [**New**] ボタンを押します。

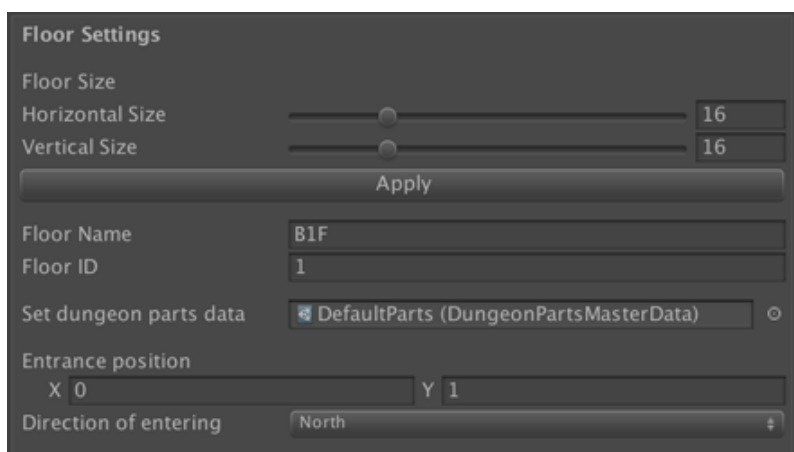


[**Load**] ボタンを押すと、読み込むファイルを選択するフィールドが表示されます。このフィールドで読み込むFloorMapMasterDataを選択した後、 [**Load Map File**] ボタンを押すとファイルを読み込みます。



[**Save**] ボタンを押すと、ファイル保存に関する設定フィールドが表示されます。保存先のパスとファイル名を設定し、[**Save Map File**] ボタンを押すことでファイルが保存されます。

フロアの設定



水平方向のサイズ "**Horizontal Size**" と垂直方向のサイズ "**Vertical Size**"を設定します。

[**Apply**] ボタンを押すことで画面右のマップに反映されます。指定したサイズが以前のものより小さい場合、はみ出した部分の情報は切り捨てられます。

"Floor Name" と **"Floor ID"**を設定できます。Floor IDはDungeonMasterData内でフロアを識別するために使用され、ダンジョン内の開始フロアの指定にも使われます。Floor ID の重複があった場合、DungeonMasterDataにおける開始フロアのセレクトでは、全てのフロアが表示されないことがあります。同じダンジョン内のフロアには別のIDを指定してください。

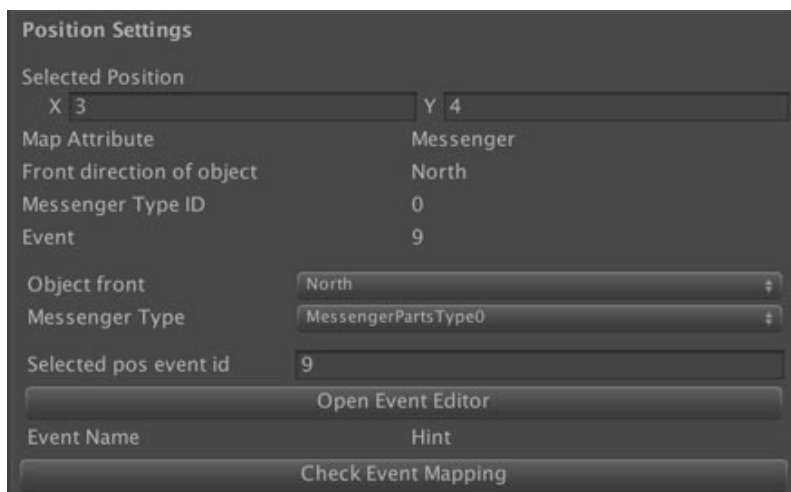
DungeonPartsMasterData は壁や天井など、ダンジョンのパーツを定義するデータです。

詳細については、[DungeonPartsMasterData](#)をご参照ください。

このフィールドが空の場合、デフォルトのDungeonPartsMasterDataがセットされます。

"**Entrance Position**" はダンジョンに入った際における、プレイヤーの初期位置です。この設定は、DungeonMasterDataにおいて開始フロアとして指定されている場合に使用されます。ここでは開始時にプレイヤーが向いている方向も指定することができます。

選択した位置の設定

A screenshot of a software interface titled "Position Settings". It contains several input fields and buttons. The "Selected Position" section has two text boxes for "X" (value 3) and "Y" (value 4). Below these are labels for "Map Attribute" (value Messenger), "Front direction of object" (value North), "Messenger Type ID" (value 0), and "Event" (value 9). There are two dropdown menus: "Object front" (set to North) and "Messenger Type" (set to MessengerPartsType0). Below these is a text box for "Selected pos event id" (value 9). At the bottom, there are three buttons: "Open Event Editor", "Event Name" (with value Hint), and "Check Event Mapping".

Position Settings	
Selected Position	
X 3	Y 4
Map Attribute	Messenger
Front direction of object	North
Messenger Type ID	0
Event	9
Object front	North
Messenger Type	MessengerPartsType0
Selected pos event id	9
Open Event Editor	
Event Name	Hint
Check Event Mapping	

"**Position Settings**" の領域では、マップ上で選択された位置の詳細情報を表示します。

"**Selected position**" はマウスカーソルがある位置の座標を表示しています。"**Select**" ツールを使用している場合、選択された位置の座標が表示されます。

この下にあるLabelフィールドでは、選択されている位置の詳細情報を表示しています。

"**Object front**" のセレクターでは、選択されている位置のオブジェクトがどの方向を向いているか指定することができます。

"Messenger Type" ではDungeonPartsMasterDataに関連付けたMessengerの種類を選択することができます。このセレクトは、選択された位置の属性情報(Map Attribute)がMessengerである場合に表示されます。

"Selected pos event id" は選択された位置のイベントIDです。0より大きいIDを割り当てると、**[Open Event Editor]** ボタンが表示されます。イベントの編集については [EventEditor](#) をご参照ください。

[Check Event Mapping] ボタンを押すと、EventMappingViewerを開くことができます。このウィンドウでは、どのマップデータにどのイベントが関連付けられているかを確認することができます。詳細については [EventMappingViewer](#) をご参照ください。

マップの描画

描画ツールを使用して、マップ上の各位置にマップの属性情報(Map Attribute)を設定します。

描画ツール



"Select" ツールではマップ上の指定位置を選択することができます。イベントの編集を行う際はこのツールを使用します。




"Draw" ツールはマップ上でクリックした位置に属性情報をセットすることができます。マウスをドラッグすると、それに沿って属性情報がセットされます。

"Draw rect" ツールは長方形のように属性情報をセットできます。

"Draw filled rect" ツールも "Draw rect" ツールと同様に長方形のように属性情報を書き込むことができますが、その内部も同じ属性情報がセットされます。

マップの属性情報

Ariadneでは以下の属性情報が定義されています。

ID	Icon	属性	属性の説明	通行可
0		Hallway	通路	Yes
1		Wall	壁	No
2		Door	ドア	No
3		Locked Door	鍵付きドア	No
4		Downstairs	下り階段	No
5		Upstairs	上り階段	No
6		Treasure	宝箱	No
7		Messenger	メッセンジャー	No
8		Pillar	柱	No
9		WallWithTorch	照明付きの壁	No

グリッドベースのマップ

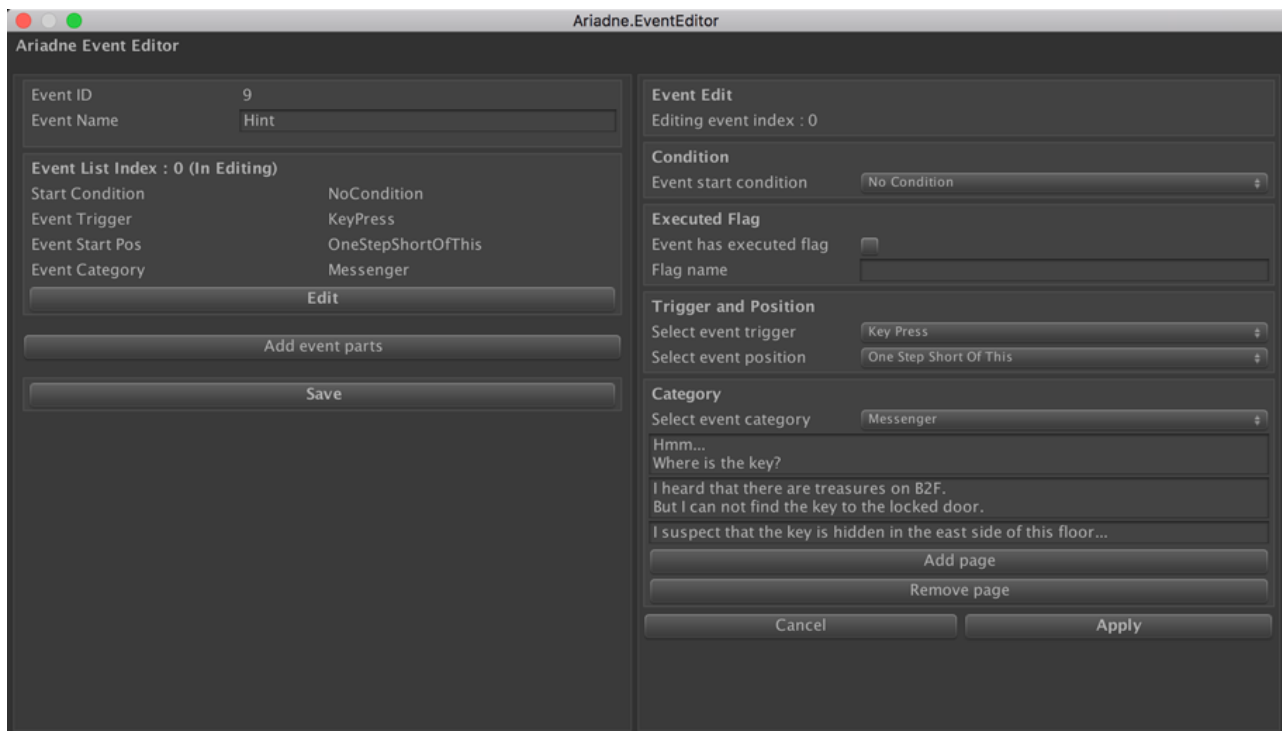
Ariadne 3D Dungeon Makerではグリッドベースのマップを使用しています。このマップの原点は左下となっています。ダンジョン内のオブジェクト配置、プレイヤーの移動はこのグリッドに沿って行われます。

ウィンドウを閉じる

MapEditorのウィンドウを閉じる場合は、ウィンドウ上部の閉じるボタンをクリックします。編集中的数据がある場合、一時データとして[**Assets/Ariadne/Resources/MapData/MapEditor**] に保存されます。

注意: この一時データは DungeonMasterData にはセットしないようにしてください。別のマップを編集すると一時データが書き換えられるため、ダンジョン内での動作に不整合を起こす可能性があります。

EventEditor



EventEditor はイベントを編集するためのツールです。イベントとは、ドアを開けたり、宝箱を開けたりなどのダンジョン内のアクションを指します。EventEditor は ScriptableObjectを継承した **EventMasterData** としてデータを保存します。

EventEditorの開き方

EventEditor は MapEditor ウィンドウに表示される [**Open Event Editor**] ボタンから開くことができます。

EventPartsについて

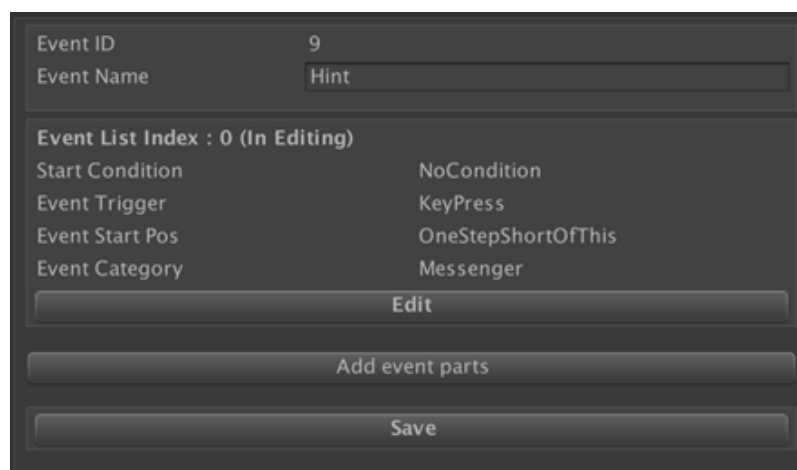
EventMasterData は EventParts と呼ばれるパーツの集まりを保持しています。

EventParts はダンジョン内での各アクションを定義しており、イベントの開始条件や開始場所の情報を保持します。Ariadne の EventProcessor では、これらの開始条件や位

置によってどのイベントを実行するか決めています。また、イベントには "executed flag" と呼ばれる実行済みフラグをセットすることができるため、これを開始条件とすることもできます。

Ariadne は EventParts の最後尾から条件判定を行なっています。

EventMasterData の設定



Event ID	9
Event Name	Hint
Event List Index : 0 (In Editing)	
Start Condition	NoCondition
Event Trigger	KeyPress
Event Start Pos	OneStepShortOfThis
Event Category	Messenger
[Edit]	
[Add event parts]	
[Save]	

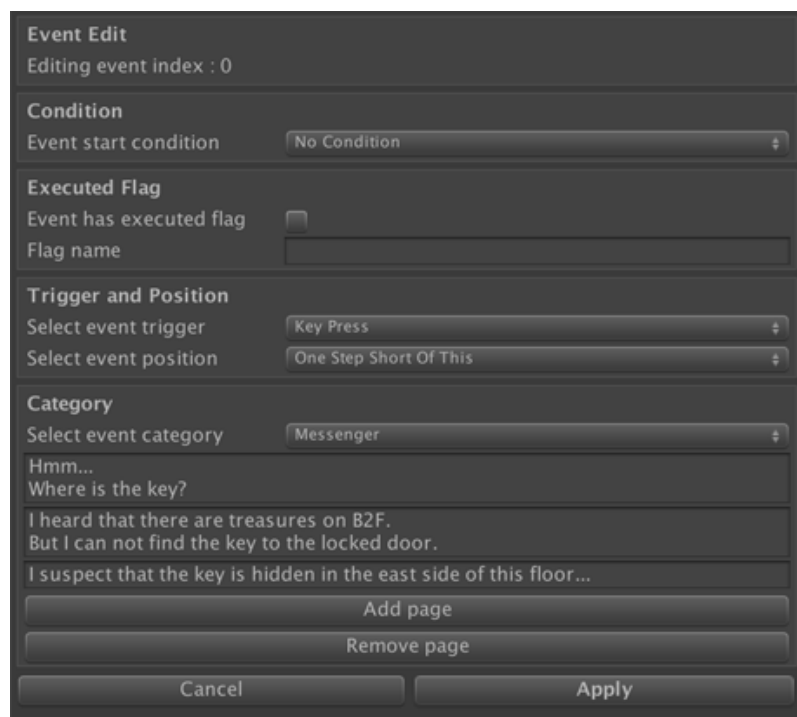
"**Event Name**" ではイベントの名前を定義します。この名前は MapEditor ウィンドウに表示されます。

EventParts を編集する場合、[**Edit**] ボタンを押します。EventEditor は画面の右側に、選択された EventParts の情報を表示します。

EventParts を追加する場合は、[**Add event parts**] ボタンを押します。これにより、EventParts リストに要素が追加されます。2つ以上の EventParts が存在する場合は、[**Remove**] ボタンが [**Edit**] ボタンの左側に表示されます。EventParts を削除する場合には [**Remove**] ボタンを押します。

EventMasterData を保存する場合 **[Save]** ボタンを押します。EventEditorは EventMasterData ファイルを **[Assets/Ariadne/Resources/EventData]** フォルダに保存します。

EventParts の設定



Event Edit
Editing event index : 0

Condition
Event start condition: No Condition

Executed Flag
Event has executed flag: ☐
Flag name:

Trigger and Position
Select event trigger: Key Press
Select event position: One Step Short Of This

Category
Select event category: Messenger

Hmm...
Where is the key?
I heard that there are treasures on B2F.
But I can not find the key to the locked door.
I suspect that the key is hidden in the east side of this floor...

Add page
Remove page
Cancel Apply

EventParts の編集が終わったら、**[Apply]** ボタンを押して変更を適用します。変更を保存しない場合には **[Cancel]** ボタンを押すと変更が破棄されます。

開始条件

EventParts の開始条件には以下のものを設定することができます。

開始条件	説明
No Condition	イベントの開始条件はありません。
Flag	選択されたフラグがtrueの時にイベントが開始されます。
Item	プレイヤーの所持しているアイテムによってイベントが開始します。アイテムの個数はイコール、以上、などの比較演算子による比較が可能です。
Money	プレイヤーの所持金によってイベントが開始します。所持金はイコール、以上、などの比較演算子による比較が可能です。

Executed flag (実行済みフラグ)

EventParts には executed flag と呼ばれる実行済みフラグを設定することができます。このフラグを使う場合、**[Event has executed flag]** にチェックを入れ、フラグ名をセットします。このフラグ名は開始条件のフラグセクターに表示されます。

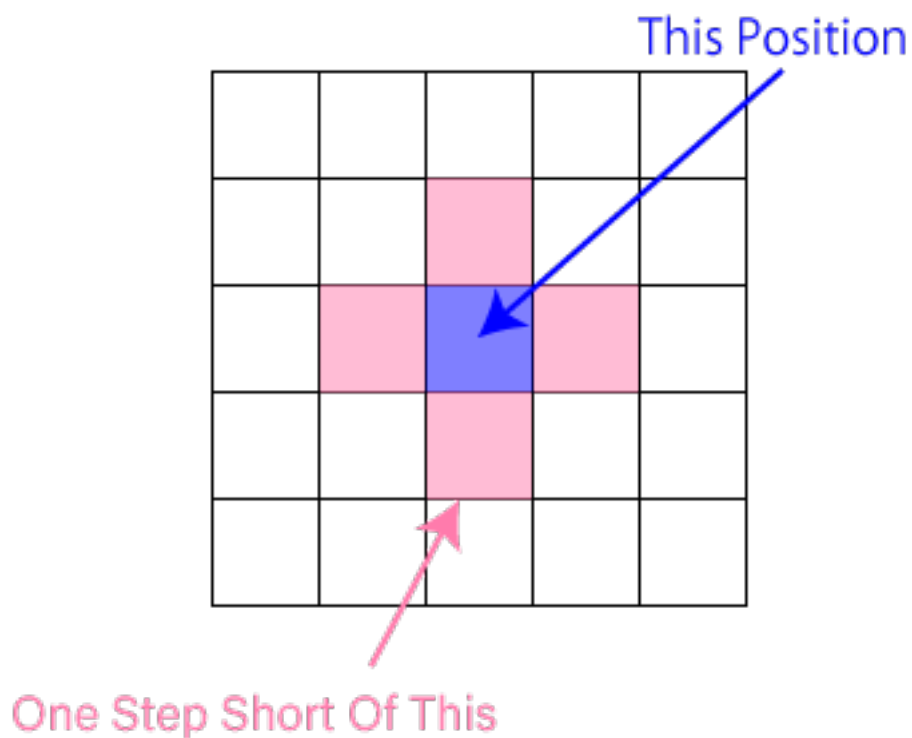
トリガー と 開始位置

イベントを開始するためのトリガーを選択します。

トリガー	説明
KeyPress	スペースキーが押された場合にイベントが開始します。
Auto	プレイヤーの移動後、該当のマスに入った時にイベントが開始します。

イベントの開始場所を選択します。

開始位置	説明
This Position	このイベントが関連付けられているマスでイベントが開始します。
One Step Short Of This	このイベントが関連付けられているマスの一歩手前でイベントが開始します。



イベントのカテゴリー

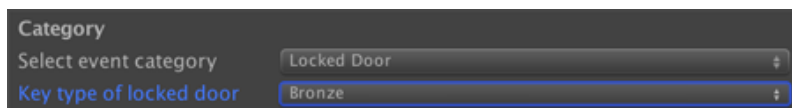
None

Noneが選択された場合、このイベントは何も行いません。

Door

ドアを開ける処理が呼ばれます。

Locked Door



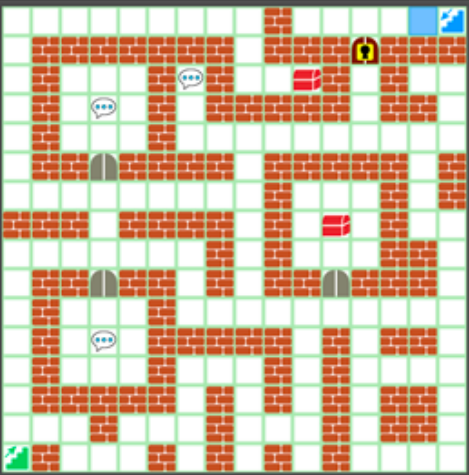
The image shows a dark-themed user interface for selecting event categories. It has two rows of controls. The first row is labeled 'Category' and 'Select event category', with a dropdown menu currently showing 'Locked Door'. The second row is labeled 'Key type of locked door' and has a dropdown menu currently showing 'Bronze'. Both dropdown menus have a small arrow icon on the right side.

鍵の種類を選択します。ここで選択された種類の鍵をプレイヤーが所持している場合に、ドアが開きます。鍵の種類で None を選択した場合には、Door を選択した場合と同様にドアが開きます。

鍵の種類は **AriadneEnumerations.cs** ファイルの DoorKeyType enumによって定義されています。

Move Position

Category	
Select event category	Move Position
Dest dungeon	DemoDungeon (DungeonMasterData)
Dest map	DemoDungeonB1F
Dest position	
X 14	Y 15
Direction of after move North	



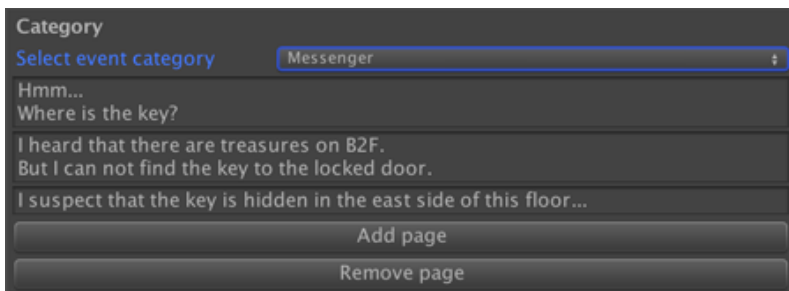
プレイヤーが場所移動する先のダンジョン、マップ、位置、向きを設定します。階段でのフロア移動や、フロア内のワープなどに使用されます。

Treasure

Category	
Select event category	Treasure
Treasure type	Item
Item Id	Bronze Key
Num	1

アイテムの入手イベントを定義します。アイテムID、お金、手に入れる個数を設定します。

Messenger



画面に表示するメッセージを設定します。メッセージは複数ページにわたって設定することができ、[**Add page**] でページの追加、[**Remove page**] ボタンでページの削除ができます。なお、追加と削除は最終ページに対して行われます。

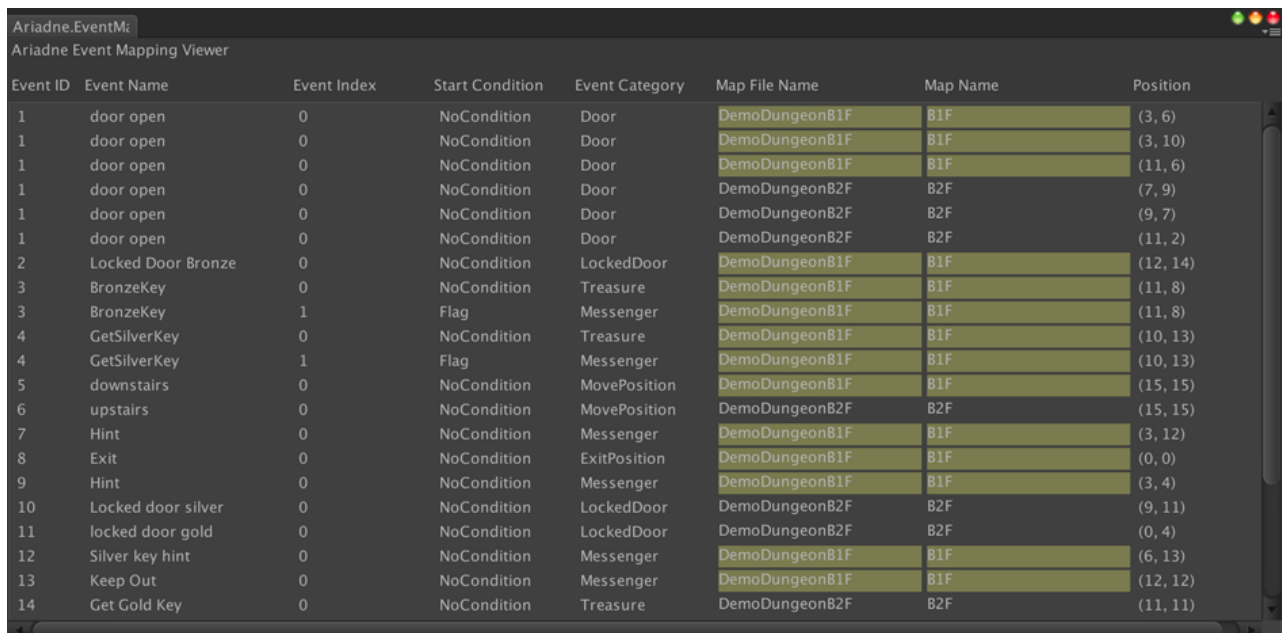
Exit Position

ダンジョンからの脱出処理を呼び出します。

ウィンドウを閉じる

ウィンドウを閉じる場合は、ウィンドウ上部の閉じるボタンをクリックします。変更を保存しないでウィンドウを閉じた場合、変更は破棄されます。

EventManager



Ariadne.EventM
Ariadne Event Mapping Viewer

Event ID	Event Name	Event Index	Start Condition	Event Category	Map File Name	Map Name	Position
1	door open	0	NoCondition	Door	DemoDungeonB1F	B1F	(3, 6)
1	door open	0	NoCondition	Door	DemoDungeonB1F	B1F	(3, 10)
1	door open	0	NoCondition	Door	DemoDungeonB1F	B1F	(11, 6)
1	door open	0	NoCondition	Door	DemoDungeonB2F	B2F	(7, 9)
1	door open	0	NoCondition	Door	DemoDungeonB2F	B2F	(9, 7)
1	door open	0	NoCondition	Door	DemoDungeonB2F	B2F	(11, 2)
2	Locked Door Bronze	0	NoCondition	LockedDoor	DemoDungeonB1F	B1F	(12, 14)
3	BronzeKey	0	NoCondition	Treasure	DemoDungeonB1F	B1F	(11, 8)
3	BronzeKey	1	Flag	Messenger	DemoDungeonB1F	B1F	(11, 8)
4	GetSilverKey	0	NoCondition	Treasure	DemoDungeonB1F	B1F	(10, 13)
4	GetSilverKey	1	Flag	Messenger	DemoDungeonB1F	B1F	(10, 13)
5	downstairs	0	NoCondition	MovePosition	DemoDungeonB1F	B1F	(15, 15)
6	upstairs	0	NoCondition	MovePosition	DemoDungeonB2F	B2F	(15, 15)
7	Hint	0	NoCondition	Messenger	DemoDungeonB1F	B1F	(3, 12)
8	Exit	0	NoCondition	ExitPosition	DemoDungeonB1F	B1F	(0, 0)
9	Hint	0	NoCondition	Messenger	DemoDungeonB1F	B1F	(3, 4)
10	Locked door silver	0	NoCondition	LockedDoor	DemoDungeonB2F	B2F	(9, 11)
11	locked door gold	0	NoCondition	LockedDoor	DemoDungeonB2F	B2F	(0, 4)
12	Silver key hint	0	NoCondition	Messenger	DemoDungeonB1F	B1F	(6, 13)
13	Keep Out	0	NoCondition	Messenger	DemoDungeonB1F	B1F	(12, 12)
14	Get Gold Key	0	NoCondition	Treasure	DemoDungeonB2F	B2F	(11, 11)

EventManager はどのマップにどのイベントが関連付けられているかを一覧表示します。

EventManager の開き方

EventManager は MapEditor に表示されている **[Check Event Mapping]** ボタンを押すことで開きます。

Viewer の説明

EventManager は 現在MapEditor で編集集中のデータがある場合、ハイライトして表示します。なお、ハイライトする場合にはマップデータが保存されている必要があります。

フィールド	説明
Event ID	イベントID
Event Name	イベントの名前
Event Index	EventPartsのインデックス番号
Start Condition	イベントの開始条件
Event Category	イベントのカテゴリ
Map File Name	FloorMapMasterDataのファイル名
Map Name	フロア名
Position	イベントの座標

ウィンドウを閉じる

ウィンドウを閉じる場合は、ウィンドウ上部の閉じるボタンをクリックします。また、別のウィンドウをクリックするなど、フォーカスを外した場合にもウィンドウが閉じます。

Master Data

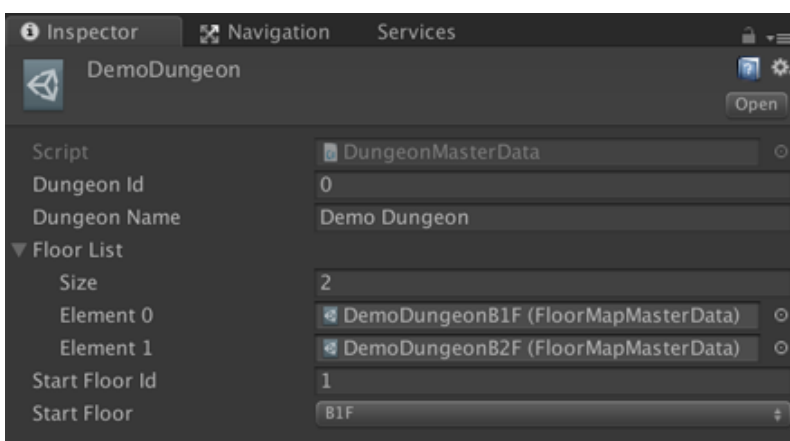
DungeonMasterData

DungeonMasterData は FloorMapMasterData の関連付けや、ダンジョンID、開始フロアの情報を持します。FloorMapMasterData を作成したら、このDungeonMasterData にデータをセットします。DungeonMasterDataはシーン内の GameController にセットする必要があります。

データの作成

DungeonMasterData はメニューバーの [**Assets/Create/Ariadne/DungeonData**] から作成することができます。

FloorMapMasterDataのセット



インスペクターからFloorMapMasterData を DungeonMasterData にセットします。

"**Start Floor Id**" ではダンジョンの開始フロアを指定できます。IDの入力による指定と、セクターによる選択が可能です。

注意: 関連付けた FloorMapMasterData に重複するフロアIDを持つものがある場合、重複するうちのひとつのみセクターに表示されます。これを避けるため、同じダンジョン内のフロアIDは一意となるものを指定してください。

DungeonPartsMasterData

DungeonPartsMasterData はダンジョンのパーツとなるprefabのセットです。ダンジョン生成のスク립トがこれらのprefabをゲーム実行時に実体化します。

データの作成

DungeonPartsMasterData はメニューバーの [**Assets/Create/Ariadne/DungeonPartsData**] から作成します。

ダンジョンパーツのセット

デフォルトのprefabデータは [**Assets/Ariadne/Resources/Prefabs**] フォルダに配置されています。

ダンジョン生成のスク립ト内ではwall(壁)用のprefabのサイズをベースとして各マスのサイズを計算しています。このprefabのサイズを変えた場合は、カメラの高さを変更する必要があるかもしれません。カメラの高さはシーン内のPlayerオブジェクト内、transformのY軸の値で定義されています。

フィールド	説明
Wall Obj	壁用のprefabをセットします。
Ground Obj	地面用のprefabをセットします。
Ceiling Obj	天井用のprefabをセットします。
Door Obj	ドア用のprefabをセットします。
Locked Door Obj	鍵付きのドア用のprefabをセットします。
Upstairs Obj	上り階段用のprefabをセットします。
Downstairs Obj	下り階段用のprefabをセットします。
Treasure Obj	宝箱用のprefabをセットします。
Messenger Object	メッセンジャー用のprefabをセットします。このフィールドには複数のオブジェクトをセットすることができ、MapEditorでどのオブジェクトを実体化させるか選択することができます。
Pillar Obj	柱用のprefabをセットします。
Wall With Torch Obj	照明付きの壁用のprefabをセットします。

FloorMapMasterData

FloorMapMasterData は各マップの定義を行うデータです。ダンジョンはこのマップデータに基づいて生成されます。

データの作成

FloorMapMasterData は **MapEditor** で作成されます。インスペクターから直接データを編集することも可能ですが、データの齟齬が生じる可能性が高いため、推奨しません。

データの構造

FloorMapMasterData

フィールド	説明
Floor ID	フロアIDです。同じダンジョン内のフロアIDと重複しないようにしてください。
Floor Name	フロア名です。
Dungeon Parts	フロアで使用するダンジョンパーツです。
Floor Size Horizontal	水平方向のフロアサイズです。
Floor Size Vertical	垂直方向のフロアサイズです。
Entrance Pos	このフロアにおけるプレイヤーの開始地点です。フロアがダンジョンの開始フロアとして指定されいる場合に使用されます。
Entering Dir	開始地点でプレイヤーが向いている方向です。フロアがダンジョンの開始フロアとして指定されいる場合に使用されます。
Map Info	各マスの詳細な情報です。構造は次の表に記載されています。

MapInfo

フィールド	説明
Event ID	そのマスに関連付けられたイベントIDです。
Map Attr	そのマスの属性情報です。
Object Front	属性情報と関連するオブジェクトの向きを定義します。
Messenger Type	そのマスで実体化させるメッセンジャーオブジェクトです。

EventMasterData

EventMasterData ではイベントに関する情報を保持しています。

データの作成

EventMasterData は **EventEditor** で作成されます。インスペクターから直接データを編集することも可能ですが、データの齟齬が生じる可能性が高いため、推奨しません。

データの構造

EventMasterData

フィールド	説明
Event ID	イベントIDです。
Event Name	イベントの名前です。
Event Parts	EventPartsのリストです。

EventParts については [EventParts Setting](#) をご参照ください。

ItemMasterData

ItemMasterData はアイテムIDや対応するドアの種類を定義します。Ariadne では、ポーションの回復量や武器の攻撃力などのパラメータは扱いません。

データの作成

ItemMasterData はメニューバーの [**Assets/Create/Ariadne/ItemData**] から作成することができます。

データの構造

ItemMasterData

フィールド	説明
Item Type	このアイテムが鍵であるか、それ以外のアイテムであるかを設定します。
Item Id	アイテムのIDです。
Item Name	アイテム名です。
Door Key Type	対応するドアの種別を指定します。

Data Management

PlayerPosition

PlayerPosition はプレイヤーの位置情報を保持する static クラスです。

管理対象のデータ

フィールド	説明
playerPos	プレイヤーの現在位置です。
playerPosPre	移動前のプレイヤーの位置です。
direction	プレイヤーの向いている方向です。
currentDungeonId	プレイヤーが今いるダンジョンのIDです。
currentFloorId	プレイヤーが今いるフロアのIDです。

ItemManager

ItemManager はアイテムデータを管理する static クラスです。ItemManager はプレイヤーが所持しているアイテムの dictionary と所持金を保持します。

管理対象のデータ

フィールド	説明
holdItemDict	プレイヤーの所持アイテムIDと所持数の辞書データです。
money	プレイヤーの所持金です。

FlagManager

FlagManager はイベントのフラグを管理する static クラスです。このクラスでは EventParts で定義される実行済みフラグを dictionary として保持します。

管理対象データ

フィールド	説明
eventFlagDict	実行済みフラグの名称と状態の辞書データです。

TraverseManager

TraverseManager は踏破データを保持する static クラスです。踏破データは、プレイヤーがダンジョン内のそのマスを通じたかどうかの状態を保持します。Ariadne は踏破データをダンジョンID、フロアID、フロア内の位置の組み合わせで識別しています。ゲーム実行時に、踏破済みの位置を描画する MapHall によって踏破データが使用されています。[MapHall](#) についても併せてご参照ください。

管理対象データ

フィールド	説明
traverseList	TraverseDataをList形式で保持します。

TraverseData

フィールド	説明
dungeonId	ダンジョンIDです。
traverseDict	踏破データのdictionaryです。キーのstringはフロアIDと位置から生成されます。

Scene Objects

ここではAriadneによるダンジョン生成に必要な GameObject について説明しています。シーンに必要なオブジェクトは `[Ariadne/Resources/Prefabs/SceneObjects]` フォルダと `[Ariadne/Resources/Prefabs/SceneObjects/CanvasParts]` フォルダに配置されています。

GameController

このオブジェクトは、ダンジョンの設定やプレイヤーのコントローラーに関するコンポーネントを保持しています。

Components

DungeonSettings

このコンポーネントではダンジョンの設定を保持しています。

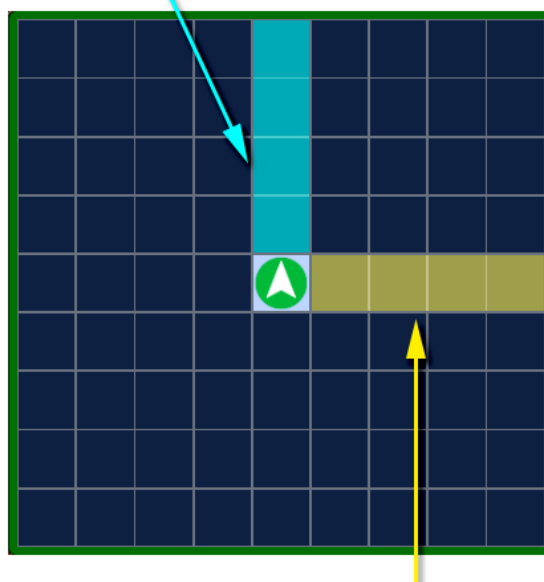
フィールド	説明
Dungeon Data	このフィールドにDungeonMasterDataをセットします。
Is Draw Outside Wall	ダンジョンの外壁を描画するかどうかの設定です。
Outside Wall Size	外壁のサイズを設定します。

MapShowingSettings

このコンポーネントではuGUIマップの設定を保持しています。

フィールド	説明
Show Length Horizontal	プレイヤーのいるマスからマップの端までのマス数(水平方向)です。
Show Length Vertical	プレイヤーのいるマスからマップの端までのマス数(垂直方向)です。
Smoothness	マップの描画にかかるフレーム数です。少ないほど滑らかにマップが更新されますが、パフォーマンスコストが高くなる可能性があります。
Grid Line Width	グリッドラインの幅です。

Show Length Vertical



Show Length Horizontal

この例では、“Show Length Horizontal” と “Show Length Vertical” はどちらも4となっています。

DrawManager

ダンジョン内のオブジェクト生成、および uGUI マップの描画に関するスクリプトです。
このスクリプトは各描画スクリプトにメッセージを送信しています。

フィールド	説明
Is Draw Map	uGUI マップを画面に表示するかどうかの設定です。

MoveController

プレイヤーの移動制御のスクリプトです。このスクリプトではイベントの有無の確認も行なっています。

フィールド	説明
Move Wait	プレイヤーの移動にかかる時間を設定します。
Is UGUI Button Used	画面にuGUIのコントローラーを表示するかどうかの設定です。モバイル端末など、キーボードの無いデバイスではこれを使用することを推奨します。
Ok Button Parent	uGUIのOKボタンのリファレンスです。
Arrow Button Parent	uGUIの矢印ボタンのリファレンスです。

FadeManager

画面のフェードイン・フェードアウトを制御するスクリプトです。

フィールド	説明
Fade Mask Panel	FadeMaskPanelのリファレンスです。
Map Mask Panel	MapMaskPanelのリファレンスです。
Fade Time	画面のフェードにかかる時間です。
Key Wait Window	KeyWaitWindowのリファレンスです。
Key Wait Fade Time	キー入力待ちウィンドウのフェードにかかる時間です。
Msg Window	MapMaskPanelのリファレンスです。

EnterDungeonManager

デモシーンにおいてダンジョン内に入る処理を行うスクリプトです。このスクリプトはあなたのゲームに合わせて付け替えてください。

フィールド	説明
Enter Button Obj	EnterDungeonButtonのリファレンスです。

EventProcessor

イベントの処理を行うスクリプトです。

AriadneEventStrategyFactory

カテゴリーに応じたイベント処理の Factory クラスです。このスクリプトはイベントのカテゴリーに対応するスクリプトをアタッチします。

CanvasParts

MapParent

uGUI マップの描画に使用されるパーツの親オブジェクトです。

MapBackground

uGUI マップの背景色を設定します。image コンポーネントの色を変えることで背景色を変更可能です。

MapBase

マップの地面および未踏破のマスの色を設定します。こちらでもimage コンポーネントの色を変えることでこれらの色を変更可能です。

MapHall

踏破済みのマップを描画するレイヤーです。踏破済みの地点を示す色は MapTraversedColor マテリアルで定義されます。

フィールド	説明
Is Auto Mapping	踏破データに応じてオートマッピングを行うかどうかの設定です。このチェックボックスをfalseにした場合、踏破データに関わらず、フロア内の通路が全て描画されます。

MapIcon

マップ上に表示するアイコンが描画されるレイヤーです。このコンポーネントに、対応するマップアイコンを指定してください。デフォルトのアイコンは [**Assets/Ariadne/Resources/MapData/icon**] フォルダに配置されています。

MapGrid

グリッドラインを描画するレイヤーです。グリッドの色は MapGridColor マテリアルで定義されます。グリッドの幅は MapShowingSettings で指定します。

PlayerPointer

プレイヤーの位置を示すアイコンです。このアイコンは image コンポーネントから変更することができます。

MapMaskPanel

マップのみを隠すマスクです。これはデモシーン用に用意されており、プレイヤーがダンジョン外にいるときにマップを隠しています。

KeyWaitWindow

キー入力待ちのウィンドウです。このウィンドウのメッセージは **KeyWaitMsg** のTextコンポーネントから変更可能です。

MessageWindow

メッセージイベントで表示するメッセージウィンドウです。EventProcessor ではメッセージを表示するためにこのウィンドウを使用しています。

OKButtonParent

OK ボタンの親オブジェクトです。ボタンのラベルは、**OKButtonLabel** のText コンポーネントから変更可能です。

ArrowButtonParent

矢印ボタンの親オブジェクトです。矢印ボタンのラベルは各オブジェクトのText コンポーネントから変更可能です。

EnterDungeonButton

ダンジョンに入るトリガーとなるボタンです。このボタンはデモダンジョンにおいて、ダンジョンからの脱出イベントを実装するために使っているもので、あなたのゲームでは必要ないかもしれません。ダンジョンへの進入および脱出処理をあなたのゲームに統合する場合は、[Enter & Exit the dungeon](#) をご参照ください。

FadeMaskPanel

画面のフェードイン・フェードアウトで使用するマスク用UIです。

Player

プレイヤーオブジェクトは、カメラとライトを保持しています。MoveController スクリプトでは、入力に応じてこのオブジェクトを操作します。

このオブジェクトでは、カメラの高さを定義しています。高さを変える場合は、このオブジェクトのtransform内、Y軸の値を変更します。

また、ライトについても設定変更が可能ですので、あなたのダンジョンに合わせてライトの強さや照射範囲を調整できます。

DungeonParent

ダンジョンで生成されるオブジェクトの親オブジェクトです。

GroundParent

ダンジョンの地面オブジェクトの親オブジェクトです。

WallParent

ダンジョン内で生成される、壁や階段など属性情報に対応したオブジェクトの親オブジェクトです。

CeilingParent

ダンジョンの天井オブジェクトの親オブジェクトです。

フィールド	説明
Is Draw Ceiling	ゲーム実行時に天井を描画するかどうかの設定です。空が見えるダンジョンなどを生成する場合はこのチェックボックスを外します。

Integration

ダンジョンへの進入と脱出

Ariadne ではダンジョンの生成やダンジョン内の移動をサポートしていますが、ダンジョン外のゲーム要素(例えば街など)と統合する場合には、いくつかの設定が必要になります。

ダンジョンに進入する際は、ダンジョン用のシーンを Sceans In Build に登録しておき、シーンをスクリプトから呼ぶようにしてください。ダンジョン生成はシーンが読み込まれる際に、Start() から自動的に実行されます。

プレイヤーがダンジョンを脱出する際には、MoveController が IExitDungeon インタフェースを通じて OnExitDungeon() のメッセージを GameController オブジェクト (自身のオブジェクト)宛に送信します。そのため、ダンジョンの外に出るときの処理を繋ぐ場合は、あなたのスクリプトを GameController オブジェクトにアタッチしておき、OnExitDungeon() のメッセージをキャッチするようにしてください。

デモシーンの GameController オブジェクトにアタッチされている、EnterDungeonManager コンポーネントは外してしまって構いません。

敵とのエンカウト

3DダンジョンRPGなどで敵とのエンカウトを導入する際には、MoveController 内でプレイヤーの移動後に、敵との遭遇判定を行なってください。

移動後、イベントが実行されなかったときに通る処理が MoveController 内の PostMove() メソッドに存在します。

MoveController.cs

```
// When no event has been executed, set true to the move flag.  
if (!isExecuted && !isForwardEventExecuted){  
    // *** Add your check encounter code ***  
    isMoveOk = true;  
    fadeManager.InitializeWaitFlags();  
}
```

移動の可否は "isMoveOk" のフラグ(クラスフィールド)で制御しているため、敵との戦闘後に移動可能にするためにはこのフラグをtrueにセットしてください。