

CONTENTS

KCDK について	1
導入方法	2
本体の説明	3
本体の操作方法	4
コマンドの設定	4
スコアボードの説明	6
PTP (Pass To Plugin)	7
その他	8
トラブルシューティング	9
コマンドチェックリスト	9

※本説明ではバージョン表記を2.0として進めます。
使用するバージョンに合わせて読み替えてください。

- ・ 本説明で使用したシンタックスハイライト : Marshal Command Code

KCDK について

KCDK / Kojosen Command Development Kit / 攻城戦コマンド開発キットは攻城戦（攻守に分かれて戦うゲーム）を簡単に作成する目的で作られたコマンドセットです。

- 1～4 チームに対応しています。
1～4 チームでできる全てのチームの組み合わせに対応しています。
- 多様な試合形式に対応しています。そのため可変性や拡張性が高め。

導入方法

- 「KCDK 2.0.zip」を〈 saves/<world>/datapacks/ 〉に入れてください。
解凍はしなくてもかまいません。
- セットアップを行うために以下のコマンド(1)を実行してください。
設定の初期化¹をスキップして最低限必要なセットアップだけを行いたい場合は
コマンド(2)を実行してください。

セットアップの詳細については〈 KCDK 2.0/data/kcdk/functions/ 〉の
「setup.mcfuction」「simplified_setup.mcfuction」をご覧ください。

```
1. function kcdk:setup (1) セットアップ (+初期化)
2. function kcdk:simplified_setup (2) 簡易セットアップ (初期化なし)
```

- **キットの入手：**
ストラクチャブロックのストラクチャ名に「kcdk:2.0」と入力するか
以下のコマンドを実行することでキットを入手することができます。

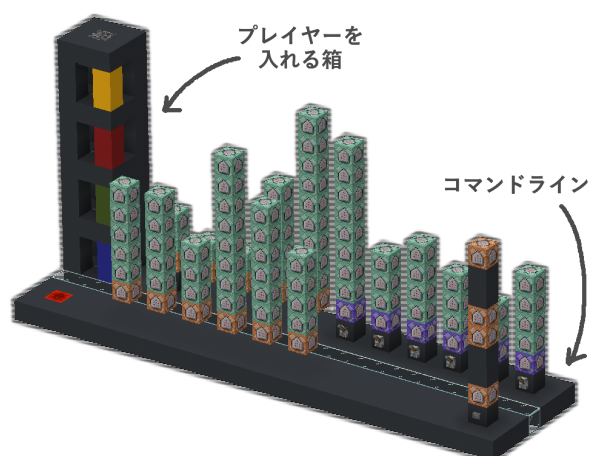
```
1. function kcdk:get
```

- **拡張機能の導入方法：**
〈 KCDK 2.0/data/kcdk/functions/plugin/ 〉に拡張機能のフォルダを入れてください。
使い方や設定方法、正確な導入方法は拡張機能フォルダ内の「.README」ファイルを
ご覧ください。
圧縮された状態の拡張機能フォルダは動作しませんので解凍してください。
- KCDK をワールドに複数導入する際は「KCDK Manager」の導入を推奨します。
KCDK Manager はデータパック競合防止用のデータパックです。
KCDK がいくつ有効になっているか調べてくれます。

ですが、本当に調べてくれるだけなので、自動的に無効化などはしてくれません。
KCDK を複数導入する機会が無いので、この機能が役立つことはあまり無いでしょう。

¹ 設定の初期化：「難易度」「ゲームルール」「ワールドボーダー」「ワールドのスポン地点」等の設定をデフォルトの状態にします。

本体の説明



- ストラクチャブロックから KCDK の本体を読み込みましょう。
左の図が KCDK の本体です。この基板上でコマンドの設定と実行を行います。

- **プレイヤーページ：**

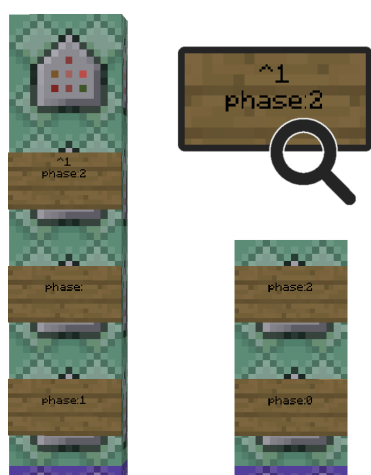
図の左、直方体状の物体はプレイヤーを入れておくための箱です。デフォルトでは各チームのプレイヤーを同じ色の箱の中に配置するようになっています。（赤チームは赤の箱に入れられる）プレイヤーの配置については『コマンドの設定』で説明します。

基本的にはプレイヤーの待機場所として使われます。

- **コマンドライン：**

ガラスブロックで区切られた長方形の土台のことを、コマンドラインと呼んでいます。奥のラインにはシステム関連のコマンドが置かれていて、手前のラインにはプレイヤー関連のコマンドが置かれています。

複雑なコマンドを組んだり規模の大きいゲームを作ると、コマンドの量も増えていきコマンドを置くスペースが無くなっていきます。そんな時はこのラインを増やしましょう。ラインは奥より手前に増やしたほうがキレイに見えます。



- **コマンドの後ろの看板：**

コマンドブロックの後ろに、上の図のような看板が設置されていると思います。これは中のコマンドがどのフェーズに実行されるかを示しています。表示が「phase:2」なら「フェーズが2の時に実行される」という意味です。「^1」の表示は「上のコマンドも同じフェーズに実行される」という意味です。

フェーズについては『スコアボードの説明』で説明します。

- **コマンドタワー：**

縦に積み上げられたコマンドの繋がりのことを、コマンドタワーと呼んでいます。コマンドタワー正面の根本に付いている看板にそのタワーの名前が書いてあります。

本体の操作方法

※『～』はコマンドタワーの名前を指しています。

ゲームの開始	『start/end game』のボタンを押します。
ゲームの終了	『start/end game』のボタンをもう一度押します。

チームの割り振り	『assign teams』のボタンを押します。
チームの入れ替え	『change teams』のボタンを押します。
チームを空にする	『empty teams』のボタンを押します。

ゲーム開始前のプレイヤー配置：『set players』を手動実行²します。
ゲーム開始時のプレイヤー配置は自動で行われます。
ゲームを開始する前にリピートコマンドブロックのレバーを下げましょう。

キットの削除：

『remove kit』を実行して『click to remove』の看板を右クリックします。

コマンドの設定

- **制限時間の設定：**
『set timer』の「timer_s」「timer_m」に秒分を入力してください。この設定を省略することで自動的に経過時間が表示されるようになります。
- **勝利条件の設定：**
『victory conditions』に勝利条件を記入してください。
条件に必ず `if score phase kcdk.control matches 2` を含めること。
`victory kcdk.control <数字>` で勝利を判定します。
1が青、2が緑、3が赤、4が黄色の勝利判定です。

```
1. execute if score phase kcdk.control matches 2 unless block ~ ~  
~ minecraft:beacon run scoreboard players set victory  
kcdk.control 1
```

解説：座標 ~ ~ ~ のブロックがビーコンでない場合、青チームを勝利させます。

² 手動実行：コマンドタワーに直接信号を与えて実行すること。コマンドタワーの真下にレッドストーンブロックを設置することを指す。

- **プレイヤーの配置：**

『set deploy』の `positioned <xyz座標>` に配置する位置を記入してください。
「<team> deploy advance」がゲーム開始前の設定、「<team> deploy」がゲーム開始時の設定です。

「set_deploy.mcfuction」は tp と spawnpoint を併せたものです。tp もしくは spawnpoint だけを設定したい場合は `function ...` の部分を書き換えてください。

```
1. execute if score phase kcdk.control matches 0 as @a[team=blue]
   positioned 10 4 20 run function kcdk:player/set_deploy
```

解説：青チームを 10, 4, 20 に配置します。

- **死亡時の処理：**

『death』で死亡したプレイヤーを観戦させています。

`kcdk.death=<デス回数>..` で観戦までのデス回数を調整することができます。

```
1. execute if score phase kcdk.control matches 2 as
   @a[team=blue,scores={kcdk.death=5..}] run function
   kcdk:player/spectate
```

解説：5回死亡した青チームのプレイヤーを観戦させます。

- **アイテムの設定：**

『set items』でゲーム開始時に配布されるアイテムを設定します。

ゲーム開始前に配布するアイテムは『set general settings』に設定してください。

```
1. give @a[scores={kcdk.role=0..}] minecraft:stone_sword
```

解説：kcdk.role 0 以上のプレイヤーに石の剣を与えます。※『set items』の処理。

```
2. execute if score phase kcdk.control matches 0 run give
   @a[scores={kcdk.role=0..}] minecraft:cooked_beef 64
```

解説：kcdk.role 0 以上のプレイヤーにステーキを与えます。※『set general settings』の処理。

- **エフェクトの設定：**

『set effects』でゲーム開始前/ 開始時/ 終了時に付与または除去するエフェクトを設定します。

```
1. execute if score phase kcdk.control matches 3 run effect give
   @a[scores={kcdk.role=0..}] minecraft:resistance 120 4 true
```

解説：ゲーム終了時に kcdk.role 0 以上のプレイヤーへ耐性エフェクトを付与します。

- **役職の設定：**

『set role』で役職を設定します。役職は装備などを分けるときに使用します。

```
1. scoreboard players set @a[team=blue] kcdk.role 0
```

解説：青チームの役職を 0 に設定します。

- **勝利時の subtitle 表示：**

『announce start/end』の『<team> subtitle』に任意のテキストを入力してください。

```
1. execute if score victory kcdk.control matches 1 run title @a
   subtitle [ "", {"text": "test"} ]
```

解説：青チームが勝利したときに「test」と表示させます。

スコアボードの説明

『kcdk.control : phase』

ゲームの状態を格納しています。

phase: 0	ゲーム開始前
phase: 1	カウントダウン
phase: 2	ゲーム中
phase: 3	ゲーム終了

『kcdk.control : teams』

チームの有効 / 無効制御をしています。

teams: 1000	青チームが有効
teams: 0100	緑チームが有効
teams: 0010	赤チームが有効
teams: 0001	黄色チームが有効
teams: 1010	赤と青チームが有効

『kcdk.control : victory』

勝利の判定をします。

victory: 1	青チームの勝利
victory: 2	緑チームの勝利
victory: 3	赤チームの勝利
victory: 4	黄色チームの勝利
victory: 5..	ゲーム終了

『kcdk.control : return』

汎用変数。実行結果を格納します。

function 専用。原則として、処理は〈score/return/〉に書かなければならず、必ず前回格納された値を初期化しなければなりません。
また、入力から取得までを同じ tick 内で行わなければいけません。

『kcdk.control : temp』

汎用変数。自由な値を格納できます。

return変数より自由度が高く、専用のフォルダを必要としませんが、〈score/〉に処理を書くのが好ましいです。
原則として、必ず前回格納された値を初期化しなければなりません。
また、入力から取得までを同じ tick 内で行わなければいけません。

『kcdk.role』

プレイヤーの役職を設定します。
設定方法は『コマンドの設定』の『役職の設定』をご覧ください。

『kcdk.death』

deathCountオブジェクト。
プレイヤーの死亡回数を格納します。

『kcdk.player』

プレイヤーの人数を格納します。

『kcdk.control : arg』

汎用変数。引数として使用します。

function 専用。引数を使うファンクションの処理に用いられます。
原則として、入力から取得までを同じ tick 内で行わなければなりません。
フォルダの指定はありません。〈score/〉や〈score/return〉でよく使用されます。

※〈〜〉はディレクトリの場所を指しています。

『kcdk.config』

キット内拡張機能の設定情報が格納されています。
仕様や設定は拡張機能フォルダ内の「.README」ファイルをご覧ください。

『kcdk.button』

triggerオブジェクト。
自由に使用することができます。

スコアボードの詳細は〈KCDK 2.0/data/kcdk/functions/general/initial_settings〉の「scoreboard.mcfuction」をご覧ください。

PTP (Pass To Plugin)

キット内拡張機能に処理を渡すための方法です。〈ptp/〉のファイルに処理を追加します。
ptpに直接処理を書くのではなく、拡張機能フォルダの処理を指定するようにしましょう。

『always.mcfuction』

常に処理を渡します。
『kcdk.config』などで処理を無効化できるようにしておきましょう。

『setup.mcfuction』

セットアップの実行時に処理を渡します。

『reset.mcfuction』

『reset』が実行されたときに処理を渡します。

『start/end_game.mcfuction』

『start/end game』が実行されたときに処理を渡します。

その他

- **ボスバーにプレイヤーの体力を表示する：**

下記のコマンド (1) を常時実行して、プレイヤーの体力をボスバーに代入します。
(2) のコマンドを実行してボスバーを表示します。

```
1. execute if score phase kcdk.control matches 2 store result  
   bossbar kcdk:general value run scoreboard players get <player>  
   health
```

解説：ボスバーに <player> の体力を代入します。

```
2. bossbar set kcdk:general players @a
```

解説：ボスバーを表示します。

- **ランダム整数出力：**

<score/return/dice> はランダムな整数を「return」に出力します。
1～10 の数、1/2 ～ 1/10 の範囲を出力することができます。

```
1. function kcdk:score/return/dice/10
```

解説：1～10 のいずれかの数字を出力します。

- **勝利判定の詳細：**

victory: 1~4 の他に、以下の勝利判定があります。

victory: 5	青チームの敗北
victory: 6	緑チームの敗北
victory: 7	赤チームの敗北
victory: 8	黄色チームの敗北
victory: 9..12	ゲーム終了（title表示）
victory: 13..	ゲーム終了（subtitle表示）

- **ビーコンの再設置：**

ビーコン戦³の際に『start/end game』にビーコン設置コマンドを置いておくことで
ビーコンの設置し忘れを防止することができます。

³ ビーコン戦：特定のブロック（ビーコン）の破壊が勝利条件のゲーム形式のこと。

トラブルシューティング

- チームの操作ができない：
チームが有効になっていない、もしくはチームが存在していない可能性があります。
チームが存在しない場合は、以下のコマンドを実行してチームを作成してください。

```
1. function kcdk:team/add/batch
```

- functionが正常に実行されない：
データパックが競合している可能性があります。
KCDK を複数導入している場合、有効な KCDK を1つにしてください。
- リスポーン地点が設定できない：
リスポーン地点が塞がれている可能性があります。ブロック等で塞がれていないか確認してください。また、水中にリスポーン地点を設定することはできません。

コマンドチェックリスト

コマンドのミスをなるべく減らすために、設定した項目をもう一度確認しましょう。

設定	コマンドの場所	備考
制限時間の設定	set timer	
勝利条件の設定	victory conditions	条件の記述ミスと勝利判定の書き忘れに注意。
プレイヤーの配置	set deploy	配置地点に水があるとリスポーン出来なくなるので注意。
アイテムの設定	set items	ビーコン戦でのピッケルの配布し忘れに注意。
エフェクトの設定	set effects	
死亡時の設定	death	
役職の設定	set role	
終了時の subtitle 表示	announce start/end	