

株主の皆様  
プレイヤーの皆様

平成 28 年 03 月 15 日 (火)  
とまとサーバー 開発運営部  
ワールド管理チーム

## 重大インシデント発生の報告とお詫び

### 前略

本日とまとサーバー 2 ゲーム内において重大インシデントが発生し、ワールドデータに影響が発生しております。インシデント状況につきまして下記の通り報告いたします。

インシデント発生時ログインしておられたプレイヤーの皆様には大変なご迷惑をおかけしましたこと、お詫び申し上げます。また問題解決に向けご理解ご協力いただきましたこと、厚くお礼申し上げます。

また全プレイヤーの皆様には所有アイテム消失や建築物破損が生じていないか確認いただきますようお願い申し上げます。お手数をおかけしますことお詫び申し上げます。

とまとサーバーでは、今回の事態を重く受け止め、再発防止に努めます。

草々

### 記

インシデント名	2016 エンドリセットオペレーションミス
発生場所	とまとサーバー 2 ゲーム内
発生日時	2016 年 03 月 15 日 (火) 02 時 50 分 43 秒
内容	エンドワールドのリセットについて試行錯誤中、誤った管理者コマンドを実行した その結果、プレイヤーの死亡および、プレイヤー周辺エンティティの消失が発生した
対処	消失したエンティティの手動での再設置
最終影響	<u>ワールド内 一部のエンティティ消失</u>
影響範囲	・初期リスポーン地点付近 ・エンドポータル付近 ※いずれも現世ワールドのみ
インシデントレポート	別紙に添付
備考	今回のインシデントに伴う影響(例:アイテム消失等)があった場合は、2 週間以内にとまとサーバー公式 Twitter (@tomato_sv) またはメール (tomato@mail.chnl.jp) へご連絡ください。誠意を以て対応させていただきます。

以上

# インシデントレポート

報告日	H28 年 03 月 15 日
報告者	channel_kun (ワールド管理チーム)

## 1. インシデント名

2016 エンドリセットオペレーションミス

## 2. インシデントスコープ

とまとサーバー2ゲーム内

## 3. インシデントレベル

未定義

## 4. タイムライン

2016.03.14	21:30	ゲーム開始
2016.03.15	02:00	リセット作業
2016.03.15	02:50:43	インシデント発生
2016.03.15	04:54	対応完了

## 5. インシデント内容

### 5.1. 概況

半月前にリリースされた Minecraft 1.9 ではエンドワールドに新要素が追加されたが、本サーバーでは 1.9 以前にエンドワールドを攻略しており、新要素をより楽しむためにはエンドワールドのリセットが必要とのことで、たびたびユーザーからリセット要望があった。

当日は 6 人のプレーヤー(管理者含)が通常通りゲームをプレイしていたが、今エンドワールドをリセットしようという話になった。

2 時 00 分、管理者が既存のエンドワールドを削除しサーバーリスタート後、プレーヤー 6 人でエンドワールドへ入るも、出現するはずのエンダーdragonがおらず、帰りのエンドポータルも存在しないため、管理者コマンドでエンダーdragonを召喚することとなった。管理者が召還を行うもエンダーdragonが動かず、攻撃も当たらないため一度やり直そうとエンダーdragonのコマンド kill を試みた。

管理者が実行した kill コマンドに不備があり、2 時 50 分 43 秒エンドワールドおよび現世ワールドのエンティティ(ログインプレーヤー、MOB、額縁・トロコ等の動的アイテム)が消失する事態となった。

### 5.2. 現場にいたプレーヤー

ユーザー名	UUID
arided	89a3e725-5518-45b4-b569-d4f1b91443cc
channel_kun	eec98cca-062f-423e-b23f-995659e3d870
felto	ccda261e-1d10-4048-9683-96b1976c6245
kail0n	914d7976-6e55-4ba4-83d8-7dec28f32991
solanin_ni	5c9b2aff-4c71-4353-aca2-050fb6e9a070
ume_kage	d3cd7c37-370b-4794-bc2e-4adfb1620eee

### 5.3. 管理者の想定と実行コマンド

下図表のようにプラットフォームサーバー上のディレクトリ構造でワールド管理されていると管理者は認識している。

```
ak-main.chnl.jp:22 - root@153:/opt/minecraft/tomato2/world VT
ファイル(F) 編集(E) 設定(S) コントロール(O) ウィンドウ(W) ヘルプ(H)
[root@153 world]# tree -AL 1
.
├── DIM-1
├── DIM1
├── data
│   ├── level.dat
│   ├── level.dat.bak160315
│   ├── level.dat_old
│   ├── playerdata
│   └── region
├── session.lock
└── stats
```

ディレクトリ名	ディメンション
DIM-1	ネザー
DIM1	エンド
region	現世

このため DIM1 ディレクトリをバックアップした後、DIM1 ディレクトリの削除を行った。

エンダードラゴンの召還には、ゲーム内で以下のコマンドを入力した。

```
/summon EnderDragon
```

エンダードラゴン削除のために入力した問題のコマンドは以下である。

```
/kill @e[type=EnderDragon]
```

### 5.4. エンドリセット失敗理由の考察

今回はエンドワールドのデータを削除しエンドリセットを試みたが、エンダードラゴンおよびエンドポータルが出現せず失敗した。おそらく DIM1 ディレクトリの削除は地形データが削除されるだけで、ポータルやエンダードラゴン等、エンド攻略情報の削除までは行えなかったと考えられる。

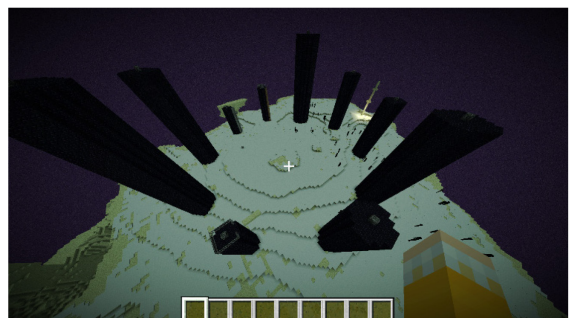


図 ポータルとドラゴン無きエンド

## 5.5. 不備コマンド実行結果

- ・ ログイン中プレイヤーが死亡
- ・ エンドワールドのエンティティ消失
- ・ 現世エンドポータル  
(X:950, Y:20, Z:400)付近(数チャンク)のエンティティ消失
- ・ スポーンチャンクのエンティティ消失

※ エンティティとは、Mob・絵画・トロコ・ドロップアイテム・経験値オーブなど



図 エンドポータル付近に連れてきた馬が消失

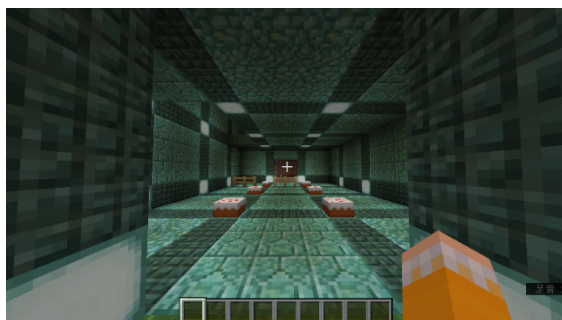


図 スポーンチャンクの馬が消失



図 地図消失・非スポーンチャンクとの境界

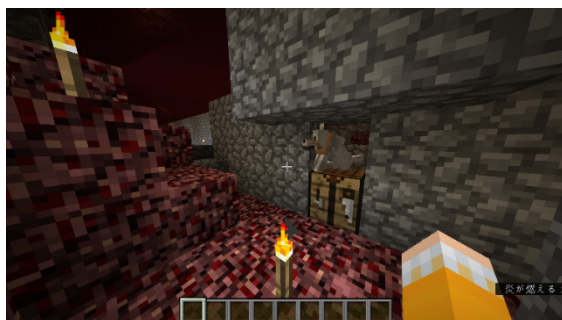


図 ネザーのエンティティは消失せず



図 非該当エリアはエンティティ消失せず

## 6. インシデントリカバリー

### 6.1. 概況

不備コマンド実行後サーバー管理ログに大量の Killed ログが流れ、即時全プレイヤー協力のもと状況確認に移行した。

問題のコマンドはキャンセルすることができず、手動で消失エンティティの再設置を行った。このとき、エンティティ消失被害の大きかった2プレイヤーはクリエイティブモードに変更し、回復に尽力いただいた。ある程度問題が解消したのは4時50分頃になった。

### 6.2. 対応策について

今回は実質的な対応策に以下の2候補が挙がった。

採用	手法	影響
○	手動でエンティティ再設置	思わぬ所に影響が出ており、後々問題となる可能性がある
	朝のワールドデータにロールバック	当日はゲーム内で活発な活動があったため、該当ユーザーの負担大

総合的に勘案した結果、エンティティにはそれほど致命的なアイテム等はなく、消失していても影響が小さいこと、またそれ以外の予期せぬ影響は仕方ないという理由により、手動で消失エンティティの再設置を行うこととなった。

### 6.3. クリエイティブモードでの対応作業

今回のインシデントで被害が大きかった2プレイヤーは、対応作業にご協力いただく際、クリエイティブモードに変更した。そのプレイヤー名、クリエイティブモード適用時間およびその理由について下表にまとめる。

開始時刻	終了時刻	名前	理由
03:24	04:53	solanin_ni	スポーンチャンク内地図消失
03:29	04:54	kai10n	スポーンチャンク内自宅破壊

## 7. 再発防止

本インシデントにあつては、作業時のバックアップ不足が最大の問題であると考える。

今回のエンドリセット作業では、作業直前の前ワールドバックアップを怠り、DIM1 ディレクトリしか確保していなかった。このため、インシデントリカバリーの際、朝のワールドデータへロールバックという選択肢になってしまった。

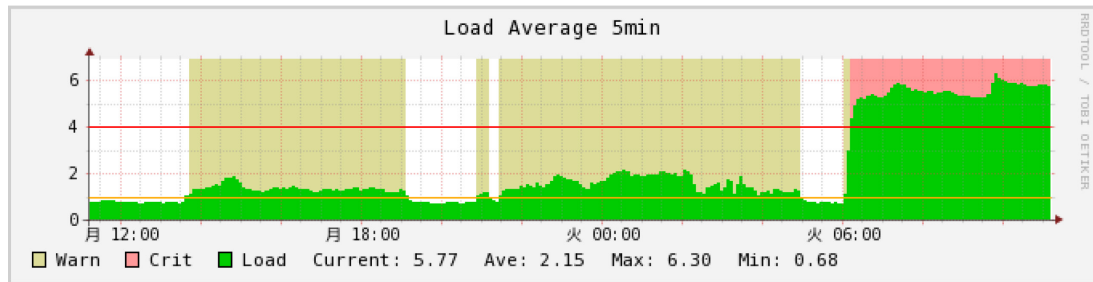
また、そもそもエンドワールドのリセット作業自体の必要性や、その計画について議論が不十分であったことも否めない。

今回の教訓を今後のサーバー運営に活かすとともに、日常のバックアップ等も増強する方針である。

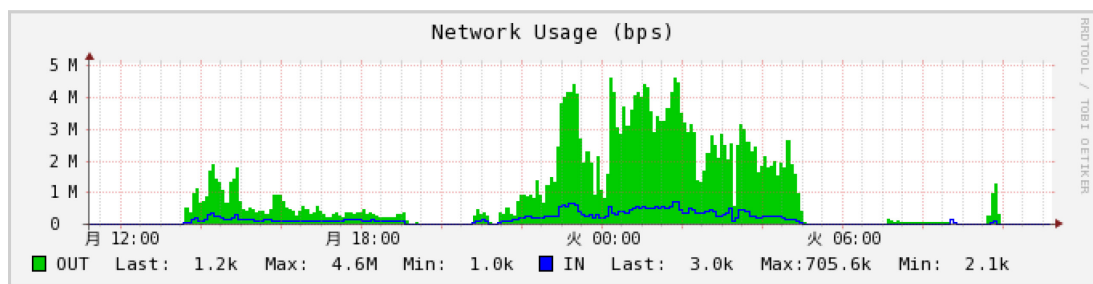


## 付録 1

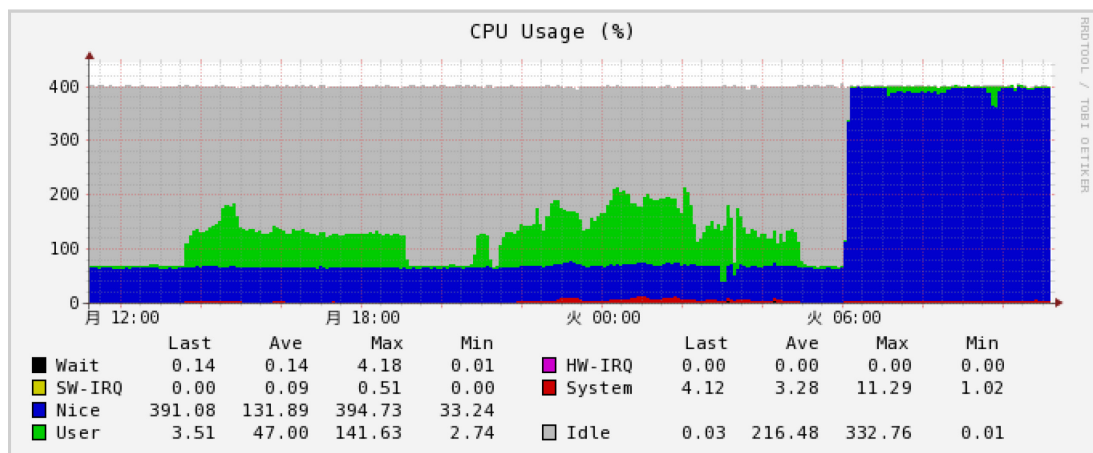
○ サーバー動作状況 2016.03.14 11:00 - 2016.03.15 11:00



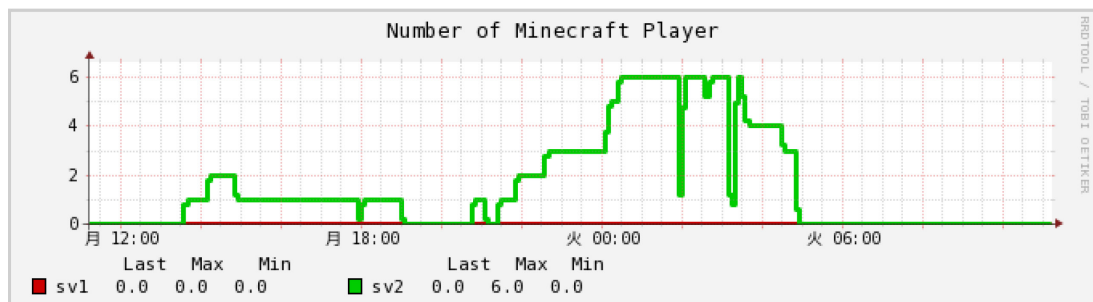
ロードアベレージ



ネットワーク使用率



CPU 使用率



プレイヤー数

## 付録 2

○ サーバーログ（抜粋 不備コマンド実行時）

[illegible][illegible]

[illegible]

[illegible]



[illegible]



[illegible]