

管理番号	2011M11-01
------	------------

障害報告書

作業担当者	作成日
NPO 法人 CCC-TIES 事務局	2011/11/18

新規 続報

発生記録			
発生日時	2011/11/18 AM06:20		
発生場所・マシン名等	KCN データセンター内 WEB サーバ		
障害分類	ソフトウェア障害		
障害の状況・現象	TIES のサイトにアクセスできない状態になる。		
原因	バックアップ処理プロセスの過大負荷によるサーバの応答停止。		
作業時間	暫定稼働まで : 30 分 完全復旧まで : 40 分	費用	0 円

対策記録	
対応	WEB サーバのリスタート
サービス停止期間	2011/11/18 AM06:20 ~ 2011/11/18 AM09:40
障害発生から修復までの経緯	
2011/11/18 AM09:00	TIES にアクセスできない状態を確認。 原因調査。
2011/11/18 AM09:05	監視装置から確認を実施、WEB サーバの CPU 負荷が過大になっているのと、バックアップサーバへの接続が失敗し続けているのを確認。 バックアップ書き込みプロセス処理による過大負荷によるサーバの応答停止と推測。
2011/11/18 AM09:10	バックアップサーバを停止させることにより、WEB サーバで実行しているバックアップ処理のプロセス停止できるか試みる。
2011/11/18 AM09:15	WEB サーバの CPU 負荷が若干落ちたが、WEB サーバの応答が回復するには至らなかったため、WEB サーバのリスタート処理を行う
2011/11/18 AM09:20	WEB サーバのリスタート後、CPU の過大負荷は解消されたが、TIES のサイトにアクセスできない状態が続くため、アクセス不可の原因を調査。
2011/11/18 AM09:22	Apache のプロセスが起動していないのを確認。 手動で起動を試みるも起動しない。起動しない原因を調査。

2011/11/18 AM09:25	サーバーリスタート前のプロセス ID が書かれた情報ファイルが削除されていないの確認。ファイルを削除し Apache を手動で起動。起動成功。
2011/11/18 AM09:30	TIES のサイトにアクセスできる状態を確認。講義の遷移や教材の確認はでき、TIES 利用に問題はないと判断し、暫定的に稼働を開始する。
2011/11/18 AM09:40	連携サーバとの連携確認をシステム上で確認を行い、正常動作しているの確認。完全復旧と判断する。
今後の対応策	
<p>現在のバックアップ方法は、web サーバの全教材データを毎日圧縮し、バックアップサーバーに移動させており、日々バックアップ処理を行うたびに web サーバの負荷を与えている状態になっている。</p> <p>TIES システムの規模が小さい時は、教材データの量も少なく、上記の方法でもサーバ応答するほどの問題は起こらなかったが、TIES システムの規模が大きくなるのと比例して教材データの量も大きくなり、現行のバックアップ方法では処理の限界を超え、今回のようなトラブルが発生したと推測できる。</p> <p>今後の対応策として、WEB サーバに大きな負荷がかからないバックアップ方法を調査し、検討していく。</p>	

以上