TAINS内 Parent Cache Server 実験開始 のお知らせ

TAINS利用研究会　Cache実験グループ

1　TAINS内 実験 親キャッシュサーバ 実験開始について

最近，Internetのトラヒックの増加への対策として，階層型のキャッシュサーバが注目されており，学内でも実験的に立ち上げているところがあるようです。

そこで，学内での効率的なキャッシングのために，東北大学の親サーバを立ち上げ，利用できるようにしました。

まずは実験的な位置付けとしてMLも立ち上げましたので，お気軽に参加してみてください。

[Server Data]

hostname	type	http_port	icp_port
cache.tohoku.ac.jp	parent	3128	3130

※ この表は，cache.tohoku.ac.jpがparentタイプとして3128番のポートでHTTPのリクエストを，3130番のポートでICPのリクエストを受け付けるという意味です。

※ 例えばsquid.confでは，

```
#specify "cache.tohoku.ac.jp" as a parent in a hierarchy.
cache_host cache.tohoku.ac.jp  parent   3128 3130
```

と記述してください。

2　バックグラウンド

近年のInternetの普及に伴い，ネットワークのトラヒックの増加と，レスポンスタイムの低下が大きな問題となっています。今後もこの傾向は続くものと予想され，現在なんらかの対策が必要となっています。

そこで，いったんネットワークから取り寄せて近くまで持って来たデータを貯めておき，そのデータを複数の人々の間で再利用して，ネットワーク上のトラフィックを減少させ，同時に短時間でデータを得ることが考えられました。このように，取って来たデータを貯めておくことを，キャッシュといいます。

そして，更にキャッシュを効率よく使用する事を目的として，Cache hierarchy(階層型キャッシュ) が考えられました。これはネットワーク上に存在する複数のキャッシュサーバを階層的に接続し，相互にデータの交換を行うシステムです。

TAINS Cache 実験グループ では，階層型キャッシュに関して現在のところ有力な候補であるsquid を用いて，学内で独立に運用されている cache サーバを統合し，効率的な運用体制のための実験を行うことを目的としています。

TAINS Cache 実験グループでは，ホームページ上で (http://www.nemoto.ecei.tohoku.ac.jp/cache-tains/)，キャッシュに関する様々なお知らせを行っております。ぜひご覧ください。

3 キャッシングやキャッシュサーバに関する情報

- 親キャッシュサーバは，ICP(Internet Cache Protocol) をサポートしたキャッシュサーバをインストールして使います。主なサーバソフトウェアとしては squid や cached などがあります。

  Squid Internet Object Cache ホームページ
  http://www.nlanr.net/Squid/

  Internet Middleware Object Cache ホームページ
  http://www.netcache.com/

  キャッシュサーバ関連ソフトウェアへのリンク集
  http://www.nemoto.ecei.tohoku.ac.jp/cache-tains/soft.html

- cache.tohoku.ac.jp の使用方法など詳しいことは，

  TAINS Parent Cache Server について
  http://cache.tohoku.ac.jp/cache-admin/

  をご覧下さい。

- 東北大学 学内ネットワークTAINSにおける，キャッシュに関するお知らせや議論を行う cache-ML が立ち上がっています。

[加入方法]
majordomo@nemoto.ecei.tohoku.ac.jp 宛の E-mail の 本文に

subscribe cache foo@bar.baz

というメッセージを送って下されば自動登録します。

foo@bar.baz はあなたのメールアドレスにかえて下さい。

- 関連 URL
  - TAINS Cache 実験グループ ホームページ
    http://www.nemoto.ecei.tohoku.ac.jp/cache-tains/
  - TAINS Parent Cache Server について
    http://cache.tohoku.ac.jp/cache-admin/
  - cache-ML(キャッシュについて情報を交換している ML) について
    http://www.nemoto.ecei.tohoku.ac.jp/cache-tains/index.html#ML
  - 東北大学情報科学研究科の公開 Cache Server について
    http://www.is.tohoku.ac.jp/cache/

文責：　太田耕平 (情報科学研究科 根元研究室)
kohei@nemoto.ecei.tohoku.ac.jp
松井健一 (情報科学研究科 根元研究室)
matsui@nemoto.ecei.tohoku.ac.jp