

先進的TCP/IP

__これはサイバーテロの時代を終わらせる基盤です__

インターネットの約束を継承する

…サイバーテロの自由を劇的に制限する…

METEORA SYSTEM JAPAN
METEORA SYSTEM USA

2021年10月22日

先進的TCP/IP

本スライドは、サイバーテロに関する最近の話題を引用することに依り、「先進的TCP/IP（ポストBB84）」という解決を紹介するものです。本スライドは以下のトピックスを含む：

本解決は今の”Internet Protocol Suit”のアップグレードに位置付けられる。

本解決は当社知財から派生した普遍的な技術です：すなわち、数学的防衛技術です。パッチ技術ではない。

本解決はバックドア(ウイルスを含む)とDDoS攻撃の自由を劇的に制限する。

サイバー攻撃者がゲートウェイを通過してネットワークに侵入し、本先進的TCP/IP通信チャネルを自由に移動することは有り得ない。

なお、ランサムウェアを無力化する技術も有る。これは別の知財に基づく。

2000年2月21日Yahoo!事件

2000年2月から20年以上も経った今も、サイバーテロは勢いを増す一方である。何故でしょうか？

その間、NISTも国際機関もサボっていた訳ではない。色々標準化活動を行ってきたが、サイバーテロは勢いを増す一方です。何故だろうか？

みなさんは事件が起きる度に、ターゲットに対策を求めて来た。同じことを今も議論している。たとえば、

この10月オンライン国際会議においても、みなさんは企業に対策の強化を求めたり、国際的包囲網の構築などを訴えて、いつも「目に見える」範囲を議論している。

もう少し突っ込んだ議論

U.S. Cyber Command、2020年、技術課題案内のII章(モニタリングと可視化)には重要な指摘がある。それを以下に掲載する。

- ・ サイバー侵入者は、ゲートウェイ・ノードを経由してネットワークにアクセスし、その後、何日も、何ヶ月も、あるいは、何年もかけてネットワーク内を横方向に移動することがあります。
- ・ 侵入者を検知し、その動きを追跡し、ネットワーク全体のリスクを推定し、防御対策を施し、被害や情報公開を評価することは、**すべて技術的な課題です**。

以上の課題を解決する実装技術が有る。それはパッチ技術ではない。又、NIST標準を組み合わせたシステムでも無い。C.E.SHANNONの数学に基づく防衛技術です。

これを**先進的TCP/IP**と呼んでいます。事例を次に掲載します。

バックドア・キラー

__証明が無くてもバックドアは存在する__

サイバーテロの特性

バックドアはInternet Protocol Suit (TCP/IP)を利用するから、貴方がどんなにセキュリティを強化したと主張しても、それは何の効果も無い:鍵管理やパスワード管理を強化してもバックドアには何の係わりも無い。

サイバーテロは、いつでも、自らの意思で、作戦を開始することが出来ます:攻撃の予兆が無い。バックドアは出荷時や保守時に仕掛けられることが多い。その存在を証明した人は未だ居ない。その理由は?

その理由は単純です:Internet Protocol Suit (TCP/IP)そのものがバックドアだから。
このことに気付いて私はバックドア・キラーを発明しました。

そのバックドア・キラーに比較対象は無い。

なぜなら、

Internet Protocol Suit (TCP/IP)は、IP層にIPアドレスという識別子を持つ：TCP層にはPORT番号という識別子を持つ。識別子はこの二つだけです。

OSI参照モデルの第5層はポート間の仮想通信路です。この仮想通信路に第三の識別子を持たせる技術があります：それが当バックドア・キラーです。ですから、比較対象が無いと言えます。

仮想通信路に識別子を持たせた時、何がどう変わるか？⇒バックドアはある日通信路を確立しようとするが、その識別子のシステムはバックドアの通信路を選択的に切断します。

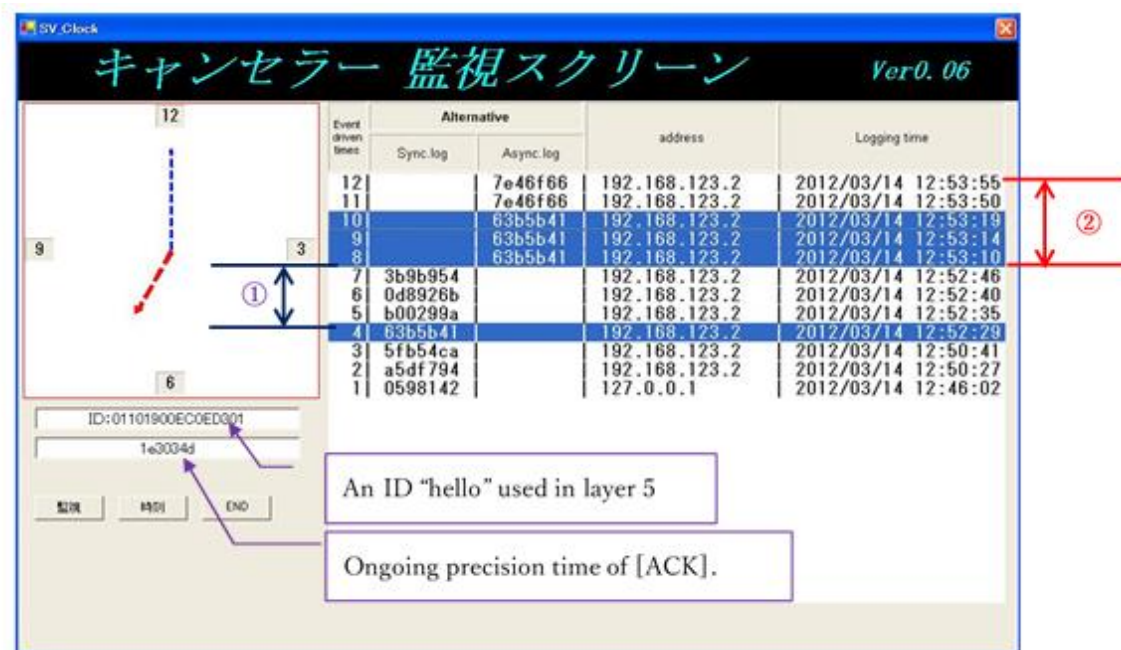
超微細時刻スタンプ

__このスタンプはバックドアの通信路を選択的に切断する__

新たな識別子のシステムはコンピュータのTOD (Time of Day)に同期する256[bit]の乱数です。超微細時刻スタンプの可視化(ログ)を下に掲載する。

①の系列「Synch. Log」は、通信路ハイジャックが無い時刻を表す：

②の系列「Asynchronous Log」は、通信路ハイジャックを切断した時刻を表す。



何故、バックドア通信路だけを切断できるのか？

__バックドアのパラメータは出荷や保守の時に設定する__

これらパラメータ群はすべて過去の時制です。

仮に、超微細時刻を盗んだとしても、潜伏している間に時が経過し、バックドアの時制はやはり過去になる。そして、

バックドアがコネクションを確立しようとした時、一つのIDに二つの超微細時刻が存在するハメになる。

それで、バックドアは即座に検知され、その超微細時刻は②「Asynchronous Log」に分類されてしまうのです。このようにシステムを設計できる。

サイバー攻撃

DoS攻撃、DDoS攻撃

サイバー攻撃は、特に、DoS攻撃は、TCP/IPを利用するから、貴方がどれほどセキュリティの強化を叫んでも意味ない。攻撃者は、いつでも、自らの意思で、作戦を開始することが出来ます：宣戦布告が無いが、国内が戦場になるのです。国内ターゲットはまるで魔法にかかったように「しびれる」。

しかし、立場を逆転させる発明がここに在る。超微細時刻を備えたInternet Protocol Suit (TCP/IP)です。これを以降、先進的TCP/IPと参照します。

プロトコル・ロジックだけを開示すると、攻撃者がネットに[ACK]を投げても[SYN+ACK]が返って来ない。その間、攻撃者のコンピュータ群は「待ち状態」を強いられる。つまり、攻撃者のコンピュータが「しびれる」。

この概念実証は既に終わった！

先進的TCP/IP

ページ6の超微細時刻スタンプは第5層の仮想通信路のログです。これが先進的TCP/IPの概念を実証している。

なぜなら、DoS攻撃者がネットに投げた[ACK]は、②「Asynchronous Log」に分類されてしまい、ネットは[SYN+ACK]を返さない。

たとえば、誰も気づかないとテロリストが思っても、超微細時刻スタンプはDoS攻撃の[ACK]に返事を返さない。

DoS攻撃に対抗できるのは、今のTCP/IPではなく、先進的TCP/IPです。で、先進的TCP/IPはサイバーテロの時代を終わらせる基盤です。

知財、特許

精密時刻スタンプのベース知財

特許	第5314240号
発明の名称	通信路システム
特許権者	渡邊栄治 メテオーラ・システム
出願番号	特願2006-308164
登録日	平成25年7月12日 (July 12.2013)

注意：

明細書には、超微細時刻スタンプについて、触れていない。しかし、特許は超微細時刻スタンプの基礎（初期値の更新）を請求している：図4マトリックスがそれを表現する。この文脈をNIST（2012年当時の）は見抜き、図4を著作物として登録するよう求めた。このような歴史も先進的TCP/IPの誕生に一役買った。

インターネットの約束

…サイバーテロの自由を劇的に制限する…

サイバーテロに自由を与えた者は誰か？これを探ってみよう。

インターネットは、何と言っても、開放性と匿名性を特色にする。なぜなら、開放性と匿名性を約束している技術がInternet Protocol Suit (TCP/IP)だから。

たとえば、Bill Gatesは、95年、TCP/IPをOSに含めて開放性、自由、普遍性の約束を世界に実装した。その約束がサイバーテロに自由を与えた。しかし、

先進的TCP/IPはサイバーテロの自由を劇的に制限する、インターネットの約束を継承しながら。

民主主義の約束事

民主主義の弱みを徹底分析

アメリカの良さは、外からの脅威が現れれば、党派を超えて団結する点だ。アメリカに亡命したウイルス学者イェン・リーモン博士に依れば、CCPは、人種差別などの事件が起きる度に、その対立を煽り、アメリカの分断工作を進めた。「その分断が最高潮に達するのが大統領選、そのタイミングこそ生物兵器を使用する絶好のチャンスだった」という。Cited from Magazine “The Liberty” November 2021 No.321

リーモン博士は言う「そのタイミングこそ生物兵器を使用する絶好のチャンスだった」と。バイオテロは、それが戦争だということに我々が気づかないタイミングを狙う。

バイオテロに気付かないほど、我々は何かに熱中している。そしてバイオテロに自由を与える。テロリストは次のタイミングを計算している。

テロの自由を制限するために

分断ではなく、クリーンネットだ！

超微細時刻スタンプはクリーンネットIDを与えられた者に接続の確立を保証する。テロリストがIDを盗んでもサイバーテロに使えない。👉 page 6

上のようなプロトコルが今のアメリカには欠如している。たとえば、Trumpのアカウントが削除される事件があった。これは団結ではなく、分断を激しくする行為だ。こういうやり方でなく、今のネットを先進的TCP/IPにアップグレードしよう。

そうすると、ユーザー一人一人にクリーンネットIDが与えられる(個人情報の登録を求めない)。その超微細時刻の刻印されたネットは生き物になる！！

このクリーンネットのアカウントを人が削除することは殺人に値する、生き物だから。



テロの時代を終わらせる技術



本番のサイバーテロと第二次バイオテロ、
民主主義に迫る、に備えよ！

先進的TCP/IPは概念実証を終えた。貴方の議論に耐える教科書も私の手元に有る。この記事はそのノートを参照している。ご質問が有りましたら、このスライドショーの提供者かHPの[Contact us](https://www.meteora.co.jp)をご利用ください。
👉 <https://www.meteora.co.jp>



METEORA SYSTEM
Eiji Watanabe

ここには掲載しないが__ランサムウェアを無力化するDBアカウントサーバ__の用意も有る。