

1 ビットコインが開いたパンドラの箱

2 新型犯罪の脅威

3 ラック 取締役最高技術責任者 (CT

4 O) 西本 逸郎

5 2014/1/22 7:00

6 仮想通貨のビットコインが犯罪の温床

7 になり始めている。ネットにある取引所を

8 通じてドルや円との間で交換もできるこ

9 とから急速に普及。そこに目をつけたサイ

10 バー犯罪者が他人のパソコンを悪用して

11 採掘したり窃盗したりする例が後を絶た

12 ない。中央銀行などに縛られない次世代の

13 通貨は新しい利便性を消費者に提供する

14 一方で、過去にはあり得なかったリスクも

15 露呈している。

16 ■ 投機マネー流入、取引が過熱



1  
2 急速に普及した仮想通貨の「ビットコイ  
3 ン」。値動きが激しい  
4 しばらく前に、あるコンピューターウイ  
5 ルスが専門家の中で大きな話題を呼んだ。  
6 「ランサムウェア」という身代金を要求す  
7 るウイルスである。メールの添付ファイル  
8 をクリックしたり改ざんしたホームペー  
9 ジを閲覧すると感染し、パソコン内のデー  
10 タを勝手に暗号化。使用できなくして、暗  
11 号を解除してほしいければ身代金を払えと  
12 いう悪質なものだ。以前からあったランサ  
13 ムウェアだが専門家が目を丸くしたのは、  
14 100ドルの身代金の支払い方法としてビッ  
15 トコインを指定していたことだった。

1 ビットコインを簡単に説明すると、既存  
2 通貨のように紙幣を誰かが発行するので  
3 はなく、ある数式を解いてコインを「採掘」  
4 していくというデジタルを駆使した通貨  
5 である点だ。発行量が増えるほど数式は複  
6 雑になり採掘しづらくなる。そしてある一  
7 定量以上は発行できなくして、通貨の価値  
8 が安定するよう工夫されている。単位は B  
9 T C だ。



10  
11 ビットコインの対応店舗も増えている（カ  
12 ナダ・バンクーバー）＝ロイター  
13 一方でドルなどとの相場があることも  
14 特徴。ビットコインが世に出た 2009 年ご  
15 ろはほとんど価値はなかったが、昨年初め  
16 に 1 B T C が 14 ドルになりその後取引が

1 過熱。ビットコインが大きく注目されたき  
2 っかけは3月に起こったキプロスの金融  
3 危機だ。同国政府が銀行預金への課税を決  
4 め、資産の逃げ場としてビットコインを選  
5 ぶ動きが相次いだ。ユーロ不安も手伝って、  
6 一気に240ドル前後まで高騰した。

7 11月に入ると米連邦準備理事会（F R  
8 B）がビットコインを通貨として認めたと  
9 の報道が飛び交い、さらに外貨との換金に  
10 制約がある中国で資産保全に役立つとし  
11 て「ビットコインバブル」が勃発。一気に  
12 1200ドルまで値を上げた。その後中国中央  
13 銀行が人民元への換金を禁止し、米商務省  
14 が国内のビットコイン事業者に対して規  
15 制対象にするとの警告文を送付し、今度は  
16 暴落。年末に500ドル前後まで値下がりし  
17 たが、年が明けて再び高騰している。高騰  
18 と暴落を繰り返すことから「投機マネー」  
19 が流入し、相場の先行きを誰一人として読  
20 めない状況が続いている。

1 ランサムウェアの制作者が支払い方法  
2 としてビットコインを指定したのは、銀行  
3 などに足がつかずに金銭をやりとりでき  
4 るからだろう。犯罪に関わる資金をビット  
5 コインを介在して送金しあえばマネーロ  
6 ンダリングも難しくないことが問題なの  
7 だ。

#### 8 ■ ウィルス使い違法なコイン取得



9  
10 国や中央銀行が発行体ではないビットコ  
11 イン。サイバー犯罪者のターゲットになる  
12 ことも = A P  
13 お金の匂いに敏感なサイバー犯罪者が  
14 現在試みるのが、違法に得ようとビットコ  
15 インを採掘するウィルスで大量のパーソ  
16 ンを感染させるというものだ。ビットコイ

1    ンはある数式を解くと自分の資産として  
2    得られる仕組みで、当初は一般人が使うパ  
3    ソコンでも十分計算可能だった。ただ流通  
4    量が増えた現在、数式はどんどん複雑にな  
5    り、巨大な計算資源がないと取得しにくく  
6    なってきた。最近では、パソコン1台ではビ  
7    ットコインの採掘に1年以上は要すると  
8    さえされる。

9       ところでウイルスで勝手に他人のパソコ  
10    ンで数式を解かせ、その結果をすべて犯罪  
11    者側に送るという手口を考案。400台のパ  
12    ソコンを大量に感染させれば1日1BTC  
13    C稼げるし、4000台なら10BTCが手に  
14    入る。現在の相場1BTC = 976ドルで換  
15    算すると、荒稼ぎするには魅力的だという  
16    ことが分かるだろう。

17       ウイルス対策ソフトのトレンドマイク  
18    ロの調査によると、不正な採掘を行うウイ  
19    ルスに感染しているパソコンは日本では

1 全体の24.02%に及ぶという。米国の21.34%  
2 を抑えて世界一の水準である。今後犯罪者  
3 が、研究機関にあるスーパーコンピュータ  
4 を短時間乗っ取りビットコインを稼ぐ  
5 ことも十分考えられる。

6 犯罪者が考えついたもう一つの手口が  
7 ビットコインの窃盗である。古くからビッ  
8 トコインを使ってきたパソコンなら、膨大  
9 なビットコインが埋蔵されているかもし  
10 れない。ウイルスに感染させたついでにパ  
11 ソコンがビットコインを保持していない  
12 か探し、見つければ持ち出すことは雑作も  
13 ないこと。ビットコインでは「財布を入れ  
14 替えれば」、新しい方を正規だと認知され  
15 てしまうからだ。しかも、仕組み上取り戻  
16 すことはできない。現金と同じように、今  
17 持っている人こそが持ち主なのだ。

18 ■ 自ら守る姿勢 重要に

1 大胆にも取引所を狙ったサイバー強盗  
2 も最近発生している。さらにあくどいもの  
3 として、詐欺目的のビットコイン取引所と  
4 いうものもある。いわば悪徳の為替交換所  
5 で、ドルや円との交換ができるとうたって  
6 顧客を募り実際には搾取してしまうので  
7 ある。今後、ビットコインの流通に目を光  
8 らせる各国政府が正規の取引所を排除す  
9 れば、ますます詐欺取引所が横行する可能  
10 性が高くなりそうだ。

11 ビットコインは仮想通貨・仮想紙幣と表  
12 現するより、「仮想金貨」としたほうがし  
13 っくりくる。少し乱暴な言い方だが、ある  
14 数式に裏付けられた仮想的な金貨が埋蔵  
15 された鉱山がネット上に現れたようなも  
16 のである。この鉱山は2008年、「中本哲  
17 史」を名乗る人物が公開したある論文によ  
18 ってこの世に現れた。その理論といい暗号  
19 の強度といい、取引の参加者全員で信頼を



1 担保する仕組みといい、まさにデジタル社  
2 会の申し子といえよう。

3 肝心なのは「信頼できる数式」があれば、  
4 膨大な資産が眠る「鉱山」を発見でき、世  
5 界を支配できる可能性を証明したこと。パ  
6 ンドラの箱が開いてしまったのかもしれ  
7 ない。第2、第3のビットコインが誕生す  
8 るたびに、莫大な富と支配を手に入れよう  
9 と悪知恵を働かせるサイバー犯罪者との  
10 戦いを私たちは余儀なくされる。しかし絶  
11 対に負けるわけにはいかないのである。自  
12 分の財布は自分が守るように、ネットの財  
13 布も消費者一人一人が自ら守る姿勢で臨  
14 まなければならぬ。