

# スマートコントラクトを使用した 事故事例集

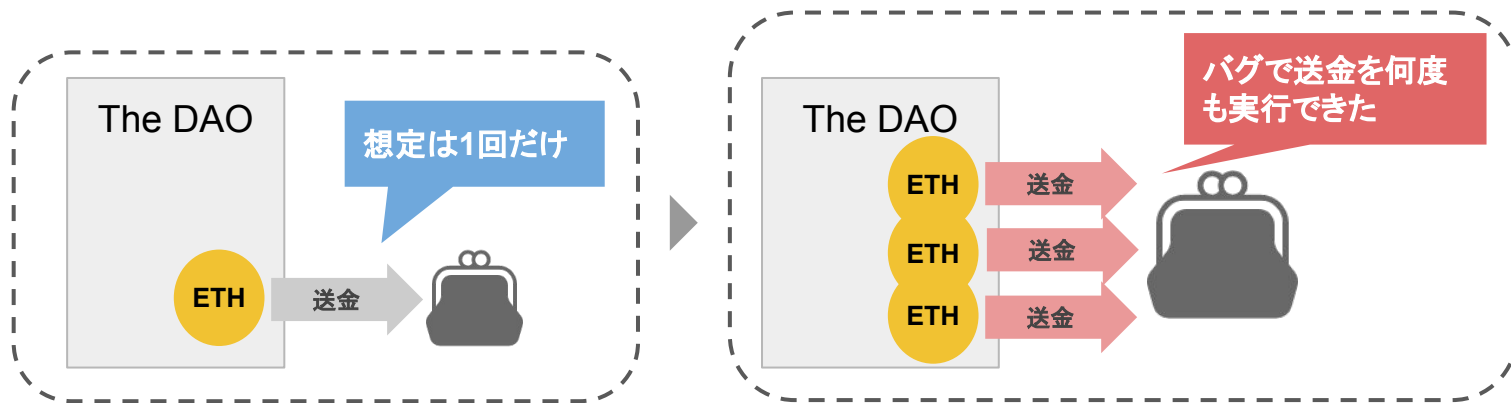


フレセッツ株式会社

# ①The DAO事件

## スマートコントラクトの脆弱性による約 360万ETH(当時約52億円)の盗難

2016年ファンドをスマートコントラクトによって実現した”The DAO”  
DAOには運営に賛同しない場合、預けていた資金を切り離せる”Split”機能がある  
ファンドでの報酬送金を何回も実行できるバグがあり、ハッカーが資金を盗みだすことに成功



盗難を無効化するハードフォークが実施され、  
元のチェーンはEthereum Classicとして残った

▼参考リンク

<https://gentosha-go.com/articles/-/17332>

## ②ParityマルチシグウォレットでETH凍結

マルチシグウォレットの脆弱性で約 60万ETH(当時約150億円)が凍結

2017年11月、Ethereumのウォレット「Parity」にて  
“Kill”コマンドでウォレットを破壊できるバグ



Parityマルチシグウォレットは587  
個あり、全てが凍結されて復旧で  
きない状態に

この事故を無かったことにするハードフォークを  
実施すべきかの議論が巻き起こったが行われず

### ▼参考リンク

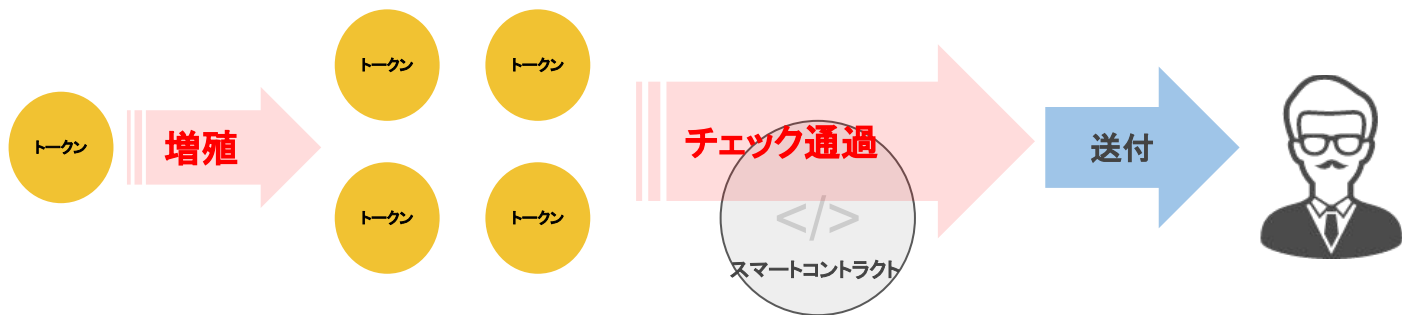
<https://japan.zdnet.com/article/35110116/>

<https://coinpost.jp/?p=8479>

### ③ERC20準拠トークン BatchOverflowのバグ

2018年4月、暗号資産取引業者での一部 ERC20トークン取引停止

スマートコントラクトの“BatchOverFlow”関数のバグにより  
オーバーフロー(桁溢れ)によって想定していない巨額のERC20の送付が可能に



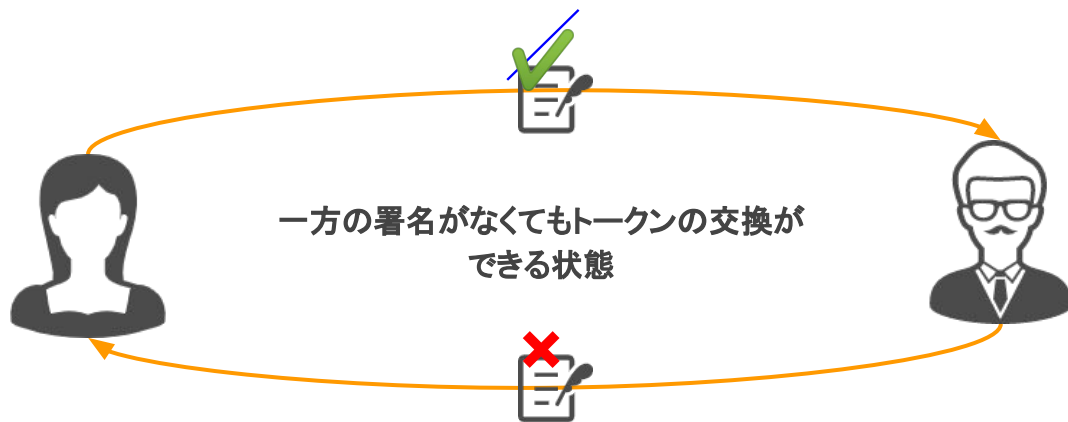
#### ▼参考リンク

<https://blockchain.gunosy.io/entry/erc20-token-Vulnerability>

## ④分散型取引所「AirSwap」で脆弱性発見

2019年9月、スマートコントラクトの脆弱性により資金損失のリスクが発生

MakerとTakerをP2Pで直接取引させる分散型取引所のAirSwapでスマートコントラクトの脆弱性が発見された。24時間以内にコントラクトは修復されたものの、一部のアドレスはその後も資金損失のリスクに晒された。



### ▼参考リンク

<https://jp.cointelegraph.com/news/developers-of-ethereum-dex-protocol-airswap-disclose-critical-exploit>

<https://medium.com/fluidity/critical-vulnerability-in-a-new-airswap-smart-contract-c1204e04d7d3>