



不思議な数式でも視点を変えると理解できる，そのような数学の面白さを感じてもらおうプログラムです。

# 仮想通貨の仕組みとブロックチェーン

日時：令和元年8月9日（金）

9：30～16：20

場所：秋田大学工学部7号館

209教室（裏面参照）

対象：高校生20人 **受講無料・先着順**

お申込み・お問い合わせ：

秋田大学地方創生・研究推進課

・TEL：018-889-3003

・gakujutu@jimu.akita-u.ac.jp

「通貨」とは何でしょうか？

「通貨」はどのようにして社会の中で受け入れられているのでしょうか？

伝統的な通貨の特性を理解して、それとは異なる仮想通貨の仕組みを理解します。そこでは、数学が活躍していることがわかるでしょう。

山村 明弘 教授  
(工学部部長)



KAKENHI

JAPAN SOCIETY FOR THE PROMOTION OF SCIENCE  
日本学術振興会

# ～仮想通貨の仕組みとブロックチェーン～

<当日のスケジュール> 先生（代表者）山村 明弘

9:00～9:30	受付	集合場所：理工学部7号館210教室
9:30～9:50	開講式	挨拶、オリエンテーション、科研費の説明
9:50～10:30	講義①	公開鍵暗号
10:45～12:00	実験①	RSA暗号で暗号化してみる
12:00～12:15	質疑応答	
12:15～13:15	昼食・休憩	昼食は大学食堂を利用するか、ご持参ください。
13:15～14:00	講義②	ハッシュ関数とブロックチェーン
14:15～15:30	実験②	ハッシュ関数を計算してみよう
15:30～16:00	発表	「誕生日パラドクス」のシミュレーション結果について各グループから発表
16:00～16:20	修了式	未来博士号の授与
16:20	終了・解散	

## <アクセス>



〒010-8502

秋田市手形学園町1番1号

秋田大学手形キャンパス

理工学部7号館

<https://www.akita-u.ac.jp/honbu/access/>

### ●自家用車でお越しの方

手形キャンパス校内駐車場をご利用ください。路上駐車はしないようお願いいたします。正門から入って右手の総合案内所で、空いている駐車場をご確認願います。

### ●バスでお越しの方

秋田駅西口から手形キャンパスまで所要時間約10分（運賃190円）です。

▽路線：手形山経由大学病院線

▽乗場：秋田駅西口12番線

▽下車：秋田大学前

### ●徒歩でお越しの方

秋田駅東口から手形キャンパスまで所要時間約15分（約1.3km）です。

## 【仮想通貨の仕組みとブロックチェーン】参加申込

氏名	年齢	性別
(フリガナ)	(才)	男・女
住所	〒	
電話番号		
学校名	学年	
保護者・学校関係者の参観・見学の有無	有・無	保護者からの参加同意の有無
地方創生・研究推進課		FAX: 889-2928