# 第252回東三河サイエンスカフェ

## 2020年9月17日(木) 午後6時30分~8時00分 豊橋駅前サテライトオフィス

オンライン

東三河サイエンスカフェ | 検索

http://www.ita.cs.tut.ac.jp/~kawai/cs/

サイエンスカフェは、講演会や体験講座とは違い、ゲストスピーカーやほかの参加者とのフラ ンクな語らいを楽しむ場です。どうぞ、サイエンスについて語らう楽しみを満喫してください。

### 再帰(Recursion) 情報A-Z「R」の巻 -

コンピュータ・プログラムで、ある関数(=手続き=

ひとつのプロ

グラム)を定

義するのに、

その関数(=

手続き=ひと つのプログラ

ム) 自身を使

用する(呼び

出す) ことを、 再帰といいま

 $a_1 = 1$  $a_2 = 1$  $a_{n+2} = a_{n+1} + a_n \quad (n > 0)$ 

1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, ... とつづく、 フィボナッチ数列の定義です。

例えば、5番目の数を求めようとす ると、4番目と3番目の数を求めない といけません。これが再帰です。

す。高校の数学で習った漸化式や数学的帰納法と同種の ものです。再帰をうまく使うと、プログラムを簡潔に分 かりやすく記述できます。

今宵は、自分自身を呼び出すちょっと変わったプログ ラム、再帰についてサイエンスしてみましょう。

★対象: 高校生以上どなたでも。参加費無料。定員20名。 定員に達し次第しめきります。 事前に参加申込をしてください。

★申込:参加希望の方は、「第252回参加希望」と明記 し「氏名」「年齢」「連絡先(電話番号またはメイルアド レス)」をお書きの上、下記のメイルアドレスあてお申込 みください。

東三河サイエンスカフェ事務局 メイル: cs@ita.cs.tut.ac.jp

申込〆切:9月16日(水)正午

★ご連絡いただいた 個人情報は、申込受 付等の連絡業務にの み使用します。

- ★ゲストスピーカー: 河合 和久 先生 豊橋技術科学大学 情報・知能工学系
- ★先生のご専門: コンピュータ・サイエ ンス
- ★先生からの一言: 辞書で動詞 recur を ひくと、「同じことが何 度も起きる」とあります。 まさに、プログラムの基 本のひとつ、繰返し(ルー プ)です。再帰は、ルー プの一種とも言うことが できます。

# 東海道線



★会場(豊橋技術科学大学 豊橋駅前サテライトオフィ ス):豊橋駅から、広小路 どおり、ときわアーケード を通り抜けた先の左側にあ ります。駅から徒歩5分。

Copyright (c) 2020, Executive Committee of HIGASHI-MIKAWA Science Cafe.