



# Group Epsilon 2016#04 Meeting

## 2016/06/26 Sun. 13:45–18:00

### @Z-kai Shinjuku

Newest Version 20160613 . edited & compiled by yuya

#### 1 Program

Opening Address: 全体司会 荻田裕也 (東京大学 修士 1 年)

I. Presenter: 古澤 えり (Urban Planning, Graduate School of Architecture, Planning and Preservation, Columbia University, 今秋入学)

Title: 建築の境界線 part2 — 超高層ビルは建築か —

Time: 13:50–14:50.

II. Presenter: 篠田 太郎 (早稲田大学 経済学研究科 実験経済学専攻 修士 2 年)

Title: 合理性と実験経済学

Time: 15:10–16:10.

III. Presenter: 林 佑明 (Language Technologies Institute, School of Computer Science, Carnegie Mellon University, 修士 1 年)

Title: コンピュータで自然言語を“理解”する

Time: 16:30–17:30.

## 2 Abstracts

### I. 古澤 えり (ERI FURUSAWA) Columbia University

Title: 建築の境界線 part2 — 超高層ビルは建築か —

#### Abstract:

東京に林立する超高層ビルは、果たして「建築」でしょうか？

数人が使う住宅と、数千人を収容する超高層オフィスビルとでは、求められる機能も、設計のプロセスも全く異なります。後者は、大きいゆえに処理しなくてはならない人やモノが多く、エレベーターなどの設備面での制約も大きいため、計画の自由度が低くなります。一つの建物内で全ての階が同じ平面図を持ったり、そもそも建物同士も似通ったものになってしまっています。建築というよりはむしろ、巨大な機械に近いのではないのでしょうか。Rem Koolhaas というオランダ人建築家は、「ある臨界量を超え」た建物に“Bigness”というラベルを付与し、それが建築の設計に用いる手法が通用しない、新たなジャンルを形成していると論じています。建築業界でも、いわゆる建築家の中で、超高層ビルを手がける人は多くありません。

それでは、建築家が扱えるスケールを超えてしまった超高層ビルを、あえて建築の手法を用いて設計したらどうなるのでしょうか？

今回は、私の卒業制作の解説を通じて、建築設計の考え方や、建築において何が重要視されているのか、をあぶり出すことを目指します。

### II. 篠田 太郎 (TARO SHINODA) 早稲田大学

Title: 合理性と実験経済学

#### Abstract:

人間にとって経済活動は欠かせないものです。例えばコンビニでアイスを買う時、私たちは買い手側、すなわち需要サイドに立つことになります。一方で、もしあなたがコンビニでバイトを始めようと応募したならば、あなたは労働市場において売り手側、すなわち供給サイドに立つことになります。経済学（ここでは特にミクロ経済学）は、このように身近な経済活動を数理的にモデル化し、その中で個人や企業がどのように振る舞えば自身の利益を最大化できるかを分析する学問です。自身の利益を最大化しようとすることを、経済学では合理的と表現します。先人たちが築いてきた経済学の基礎は、驚くほどシンプルで、それでいて自分の日々の行動や考え方を説得的に記述できているように思えます。

しかし、経済活動の主体となるのは人間であり、シンプルなモデルと比べて数え切れないくらい多くの要素が複雑に絡み合っている現実世界では、すべての人が合理的に行動している状態はほとんど起こり得ません。一体何故、そしてどのようなときに、現実における人々の行動が合理的な行動と乖離してしまうのでしょうか。実験経済学は、意思決定に関する実験を行うことで得られたデータからその乖離の原因を探り、理論をより現実に即した形に発展させるための分野です。

この発表では、実際に聴講者の方々を被験者として簡単な実験を行いながら、経済学の実験とはどのようなものか、そしてその背景にある理論について紹介します。実験結果にバイアスがかかってしまいますので、是非何も知らない状態でお越しくください。

III. 林 佑明 (HIROAKI HAYASHI) Carnegie Mellon University

Title: コンピュータで自然言語を“理解”する

**Abstract:**

所謂人工知能と呼ばれるものは研究分野の集合体である, そのエリアには画像処理, 言語処理, ロボティクスなどの研究分野がある. 特に言語処理, すなわち計算機に言語を理解させる手法を研究する学問は, 言語の持つ様々な性質により問題が複雑化している.

たとえば, 「肘でコップを持つ。」という文は文法的には正しい. ではこの文を読んだ時に感じる違和感は何だろうか. それは肘は何も持てないということだろう. ただ 0 と 1 で加減乗除をするだけの計算機には, そんな常識は存在しない. レストランにて「砂糖ありますか?」と聞いた時, 「あります。」と答える従業員はいるだろうか. いない, なぜなら従業員は客が砂糖を欲しがっているという質問の意図がわかるからである. 残念ながら, こういった知識や文脈をうまく実用的にモデル化する方法は未だ提案されていない.

今回の公演では, 自然言語処理の応用に始まり, word embeddings を中心とした言語を扱うモデルについて, またその背後にあるより一般的なベイズ統計・機械学習の考え方について紹介を行う.

関連 URL: <http://business.nikkeibp.co.jp/article/bigdata/20141110/273649/>

---

$G_P^\epsilon$  (Group Epsilon) Central Executive Committee (CEC)  
 $F_{Mk}$  (Free Math Forum by kymst) URL: <http://kymst.net>  
Subpage “Action of Group Epsilon”  
URL: <http://kymst.net/index.php?Group%20Epsilon>  
Contact us, mail to :- ) [kymstkymst@gmail.com](mailto:kymstkymst@gmail.com)

