

機会があれば話を聞いてみようと思いつきながらその機会を得ませんでした

1-2 そこで、計算が難しければ実測で調べてみようと考え、パチンコの玉をいろいろの口径の円筒に充填して、計ってみようかと考えていました。

私の興味は最密充填したクロマトグラフィー用カラムの嵩密度が計測できればそれでよいと言う事であったのですが、出来れば、さらに **Darcy-Weissbach** の式と組み合わせることによってカラムの渋滞状態が数字で示せればと考えていたところです。

1-3 2000年代にはいって、コンピューターの進歩とともに **Algorithm** 法で、記のような困難な問題が処理できるようになって来ました。いろいろの論文が出始めたので、これからはアマチュアでも何とか手を付けられるのではなかろうかと期待をしています。



YouTube – Quasistatic expansion of a cylinder containing soft spheres.mht

Multi-Sized Sphere Packing

Shuji Yamada¹ Jinko Kanno² Miki Miyauchi³

¹Department of Computer Science
Kyoto Sangyo University, Japan


²Mathematics and Statistics Program
Louisiana Tech University, U.S.A.

³Innovative Communication Lab
NTT Communication Science Labs, Japan

07/04/2009

Computational Experiments

- C: a very long cylinder with the square base 2×2 $\beta = 2$
- Spheres: $0.05 < r_1 < 0.5$, $r_2 = 0.02$ (small fixed)



The total density is maximized when
 $r_1 = 2.14 \sqrt{\frac{0.02}{2}} = 0.214$.

205 large spheres

Yamada, Kanno, and Miyauchi Multi-Sized Sphere Packing

2) 第 19 回定例会の報告

2-1 出席者 9 名 (会員 6 名) 送付先確認メール (240 名)

2-2 “生命は物質か?” という話題でしたが、世の中の話は、その段階はとっくに通り過ぎて、生命の商品化の時代に入っています。

* * * * *

ヒトの値段

- | | |
|------------------|---|
| 1) 元素(原子)レベル | |
| 2) (有機化合物)低分子レベル | |
| 3) 高分子レベル | 天然高分子—合成高分子
酵素モデル、プラスチック抗体 |
| 4) 細胞(オルガネラ)レベル | 鬘 |
| 5) 臓器レベル | 人工臓器 代用血液 人工血液
血液バンク、精子バンク
(臓器売買) |
| 6) 排泄物レベル | 人工涙液人工唾液 |
| 7) 人間 生殖革命 | 生命の商品化
代用人間
(動物 愛玩動物) |

人間の値段

- 1) 生命保険
- 2) (奴隷 人身売買)
- 3) 知的排泄物
 - 2-1 著作物
 - 2-2 演技

食用生物

- 1) 動物
- 2) 植物

*

* * * * *

2-3 生殖革命 生命の商品化



2-4 次の資料を配布しました。

① 和田昭允著 "生命とは？物質か！" Ohmsha(2009)

3) 第20回定例会のお知らせ

バイオテクノロジー標準化支援協会 第20回 定例会

日時 2010年05月28日(金) 午後1時30分—4時0分

参加費：無料

- * (定例会は会員でも会員でなくても自由に出席して、自由に発言も出来ます。)
- * 次回は6月25日(金)です。
- * 7月、8月は定例会はお休みです。
- * 9月は部屋の予約が出来ませんので確言出来ませんが9月24日(金)の予定です。
- * 友人同士誘い合わせてご出席ください。出席するのが面倒な方はメールでご意見をお寄せください。

場所 八雲クラブ (ニュー渋谷コーポラス 10階・1001号) (首都大学東京同窓会)
前回の出席者の方から会場の場所が分かり難いというコメントがありました。
簡単な見付け方は、まず、“東急ハンズ”と パルコ III を見つけてください。ハンズの 正面から見て左の辻 (つまりハンズとパルコ III との間の道) を入るとハンズの商品の搬入口があります。 その搬入口に向かって左側がニュー渋谷コーポラスの入り口です。) 地図はホームページ ジャーナルの 10号に載っています。
住所： 渋谷区宇田川町 12-3
電話番号： 03-3770-2214

話題 財団法人化学技術戦略推進機構

健康・医療専門部会

「先端的医療機器事業への挑戦の新企画」

貴志弘さんの解説

JCII(財団法人化学技術戦略推進機構)の健康・医療専門部会

(前身は医療機器研究会)では、RNA 発現解析の診断機器への

可能性について、関連メーカーが協力して、国家プロジェクトを立ち上げ

のために研究会を作って検討してきました。

途中で JCCLS の遺伝子診断部会との協どう作業により具体案を作成しまし

た。

この案が、NEDO にて採用されることとなりましたので、研究会加入の各社は、

応募することが

可能となりました。この研究会は前年度で使命を終えましたので、JCII は新

たに未病技術

の診断研究会を去る4月7日発足させました。これらの経緯について概説いた

します。

JCI から未病社会の診断技術研究会へ 活動バトンタッチシンポジウム

皆様 (財)化学技術戦略推進機構(JCI)における健康・医療産業領域での様々な活動にご参加、ご支援いただきありがとうございました。おかげさまでいくつもの検討成果が全国レベルの取り組みに発展してゆきました。JCI では所期の成果を得ることができ、また先だっては未病社会の診断技術研究会がオールジャパンの活動を目標として設立されましたので、皆様にご報告を込めてJCIでの活動を総括し、またJCIに買われて未病社会の診断技術研究会へのご支援をお願いし、以下のシンポジウムを開催いたします。

閉近のご案内で、誠に済みません。どうぞお誘いあわせの上、ご来場をお待ちします。

時 2010年4月7日(水) 開場 午後1時 開会 午後1時10分 閉会 午後6時

所 華士会館 210号室

千代田区神田田町2-2B

<http://www.rakuhikeikai.co.jp/in/01a00000.html>

参加費 無料

プログラム

1. 成果報告 JCI 健康・医療専門部会事務局
2. 特別講演 宮田 満 日経 BP 社医療局主任補兼委員
遺伝子診断・解析関連の最新の様子と展望
3. 政策講演1 増永 明 経済産業省商務情報政策局医療・福祉情報産業課 次長
医療機器開発と医療機器産業活性化のとり組み
4. 政策講演2 八山 幸司 大臣官務企画官(バイオ新規事業担当)
ライフ・イノベーションによる成長戦略
5. 基調講演 宮地 真人 東海大学医学部基礎診療学系臨床検査学 教授
遺伝子関連検査標準化の国際動向
6. 未病社会の診断技術研究会会長挨拶
松原 隆一 大阪大学名誉教授
個別化医療社会から未病社会へ

参加登録 電子メールにて ①ご氏名、②ご所属、③メールアドレス を明記の上
info@inotch.net.ameri.jp 宛お申し込み下さい。(定員 150 名、先着順)

4) ホームページに e-library のリストがあります。 会員の方はその中から希望のものをご指摘ください。