

IT21 の会（平成 19 年 3 月）第 108 回議事録

日 時：平成 19 年 3 月 2 日（金） 18 時 30 分～20 時 40 分

場 所：機械振興会館 B3-9 会議室

出席者：13 名

配布資料

- ・ 0703-1 東京ユビキタス公開実証実験参加報告（岡田昌康氏）
- ・ 0703-2 JSSA システム監査学会 第 21 回研究大会 開催のご案内（暫定版）（黒澤兵夫氏）
- ・ 0703-3 『RNA テクノロジーと遺伝子デリバリー』（石井一夫氏）
- ・ 0703-4 IT21 の会 10 周年企画について（10 周年企画 WG）（石井一夫氏）
- ・ 0703-5 IT21 の会 10 周年記念シンポジウム受講修了書（石井一夫氏）

議 事

1. 議事及び資料確認（西垣栄氏）
2. 東京ユビキタス公開実証実験参加報告（岡田昌康氏）
 - ・ 2007 年 2 月 25 日（日）銀座で行われた東京ユビキタス公開実証実験への参加報告がなされた。
 - ・ 実験趣旨説明，首掛け携帯端末，無線マーカ，赤外線，IC タグ等機器の説明。実験参加履歴のレポートが示され，結果の感想と評価が述べられた。
3. 役員連絡事項（小西洋三氏）
 - ・ 技術士二次試験合格祝賀会，2007 年 3 月 17 日（土）IT21 の会会員勧誘担当募集の件
 - ・ 2007 年 5，6，7 月例会メインテーマ募集中の件
4. JSSA システム監査学会 第 21 回研究大会 開催のご案内（暫定版）（黒澤兵夫氏）
 - ・ システム監査学会主催による第 21 回研究大会「経営の統制基盤を支えるシステム監査」，2007 年 6 月 1 日（金）開催の案内が行われた。
5. 「RNA テクノロジーと遺伝子デリバリー」（石井一夫氏）

内容は，昨年，ノーベル医学生理学賞の受賞対象になった RNA 干渉技術を中心に，RNA を用いた医薬品（RNA 医薬）に関する最新事情の紹介であった。RNA 医薬には，RNA 干渉（2006 年ノーベル医学生理学賞対象），アンチセンス RNA，デコイ，アプタマー，リボザイム（1989 年ノーベル化学賞対象）などがあるが，これらの技術を応用した癌やエイズなどの治療薬も実用化されつつある遺伝子治療技術の一つである。当該医薬は安定性に問題があるといわれており，そのため，いかに作用部位に安定性の問題を解決して投与することがポイントと考えられている。（1）「生物の遺伝情報の流れ」として，DNA から mRNA を経て蛋白質がつくられるいわゆるセントラルドグマについての説明があった。これまでに核酸医薬として知られているアンチセンス，アプタマー，デコイ核酸などは，このセントラルドグマに基づくものである。（2）最近，上記のセントラルドグマでは説明できないマイクロ RNA（miRNA），RNAi（RNA 干渉）などが話題になっており，特に 2006 年ノーベル医学生理学賞対象となった RNAi（RNA 干渉）は，標的とする mRNA に相補的な配列を持つ二本鎖 RNA を細胞質内に入れてやることにより，標的 mRNA を切断し遺伝子発現を阻害する手法であり，中でも，短いサイズの siRNA についてバイオベンチャー（Acuity, Sirna, Alnylam など）を中心に開発が進んでいる。（3）本 RNAi 技術の医薬への適用に関して，越えなければならないハードルは，いかに不安定な二本鎖 RNA を標的細胞質内へ届けるかということであろう。今までに，レトロウィルスなどを用いたウィルスベクターを用いる方法や直接投与する方法が試みられているが，現在では，リポソーム等を用いた非ウィルスベクターを用いる方法も考えられている。（4）また，遺伝子治療における，遺伝子情報と IT 技術との関連性について，生命の設計図である遺伝情報の流れ，1)ゲノム→2)遺伝子→3)蛋白質，によく対応する IT 技術関連のコンセプトとして，オブジェクト指向における，1)ソフトウェアパッケージ→2)クラス→3)インスタンスオブジェクト，との関連性が述べられた。（記載者：近藤孝司記）
6. IT21 の会 10 周年企画について（石井一夫氏）
 - ・ 当日のプログラムの最終確認が行われた。1 日目，前夜祭，2 日目，シンポジウムについて，内容，司会，発表者，時間，展示方法等の確認を行った。1 日目は 50 人まで増員可能。また，記念誌の代わりに CD 作成の提案があり小牛田さんに相談。（小西洋三氏）
 - ・ IT21 の会 10 周年イベントで配布する ITC 受講修了書の件（石井一夫氏，小西洋三氏）。ITC 向けと，技術士向けの 2 種類を用意する。（1 日目の CPD 時間入れていいのではないかとの意見）
7. その他連絡事項（各人）
 - ・ 10 周年企画について補足：会計，受付等の担当の確認および領収書はあらかじめプリント等して用意する等の確認を行った。以上（5. 以外，記載者：池上信一記）