

**HIROSAKI
UNIVERSITY**



JUNJI MIYAKOSHI

Professor

Department of Radiological Life Sciences

Division of Medical Life Sciences

Graduate School of Health Sciences

Hiroasaki University

66-1 Hon-cho, Hirosaki 036-8564 Japan

Phone: +81-172-39-5964, Fax: +81-172-33-2830

E-mail: Miyakosh@cc.hirosaki-u.ac.jp

URL: <http://www11.ocn.ne.jp/~miyakosh/>

新東京タワー（すみだタワー）を考える会

代表 網代 太郎 様

拝啓

先般お送りいただきました、当研究室における研究に関する御質問について、ここに回答申し上げます。

御査収の程、よろしくお願い申し上げます。

敬具

平成 19 年 9 月 27 日

弘前大学大学院保健学研究科

教授 宮 越 順 二

第3回質問状 回答

1. 宮越先生は、私どもの質問状に対する1回目のご回答で、REFLEX 研究と宮越先生によるご研究の実験条件について「その他の条件(周波数、変調方式、間欠曝露)は、高額な曝露装置をヨーロッパから購入しなければならないので、異なります」とお書きでした。これに対して、2回目のご回答では「異なる条件は、周波数」とだけ、お書きです。

1-1. 先生が1回目でお書きになり、2回目でお書きでない「変調方式」については、REFLEX 研究と先生のご研究では、同じなのでしょうか、それとも異なるのでしょうか。

1-1. 「変調方式」は1回目の回答でも述べましたように、REFLEX と我々は異なります。

1-2. 同じ場合は、その「変調方式」の名称・呼称、その他具体的内容を、また、異なる場合は、それぞれの「変調方式」について同様に、ご教示ください。

1-2. REFLEX の変調方式は、「GSM」、我々は変調しない正弦波です。なお、「GSM」に関する詳細については、専門領域が異なるためお答えできません。

1-3. 同様に、先生が1回目でお書きになり、2回目でお書きでない「間欠曝露」については、REFLEX 研究と先生のご研究では、同じなのでしょうか、それとも異なるのでしょうか。

1-3. 2回目の回答でも述べましたが、再現実験を試みた REFLEX 研究レポート 108 ページ、図 72 で示された結果は、「連続曝露」です。

1-4. 異なる場合は、ヨーロッパの装置を購入できなかったことにより再現できなかった「間欠曝露」の条件の具体的内容(たとえば「何分オン、何分オフ」等)、ならびに、ヨーロッパの装置を購入できなかったことにより再現できなかった「間欠曝露」条件を必要とする REFLEX 研究(最終レポート内のどれか等)について、お示しください。

1-4. REFLEX 研究での間欠曝露条件は、「5分オン、10分オフ」です。REFLEX レポートの 111~112 ページで述べられており、図 77 で示されています。

2. REFLEX 研究と宮越先生によるご研究の実験条件について、細胞の種類は同じとのことですが、宮越先生がご発表された際に示されたスライドには「CHO-K1 Cells」と書かれ、第2回のご回答で宮越先生がお示し下さった REFLEX 報告書 108 頁の図 72 には「HL-60 Cells」と書かれています。

2-1. REFLEX 研究では「HL-60 Cells」が、宮越先生によるご研究では「CHO-K1 Cells」が、それぞれ使用されたという理解でよろしいでしょうか？ 違う場合は、正しいところをお教えてください。

2-1. 我々の用いた細胞は REFLEX と同じ「HL-60」です。「CHO-K1」は我々の多くの他の研究で用いており、タイプミスでした。ご指摘ありがとうございます。今後、十分注意致します。

2-2. 両者は同じ細胞なのでしょうか。

2-2. 従いまして、「HL-60」と「CHO-K1」は異なる細胞です。

2-3. 両者が、どういう細胞なのか(動物、器官、その他具体的に)、両者のそれぞれについてご教示ください。

2-3. ちなみに、CHO-K1 は中国ハムスターの卵巣由来細胞です。HL-60 はヒトの白血病由来の白血球細胞です。

3. 先生がREFLEXを再現された実験について論文はまだお書きでないのご回答をいただきました。

3-1. 今後、お書きの予定なのでしょうか。お書きの予定でない場合、その理由をお教えてください。または、すでにお書きで掲載・発表待ちの場合、または今後お書きの予定の場合は、ぜひ拝読いたしたく、掲載・発表時期、掲載予定誌名等がおわかりでしたら、お教えてください。

3-1. 論文は書いておりません。また、我々のこの1つの実験結果で「再現実験」として論文を書く事は極めて困難です。従って、このデータで論文を書く予定はありません。恐らく、論文を書くには、REFLEX プロジェクトが実施した研究体制(研究費、研究期間、プロジェクトの専任研究者など)とほぼ同等、またはそれ以上の研究を実施しなければ「再現実験」としての論文は受理されないと考えます。

3-2. 先生によるこの実験の概要または詳細を示した資料等がございましたら、お示しいただければ大変ありがたく存じます。

3-2. 上述しましたように、現在の実験結果のみで論文投稿は難しく、実験の詳細を示した資料はございません。

以上。