

第1回若手研究者セミナー実施報告

日時：2014年4月9日（水）17時～19時

場所：京都薬科大学 愛学ホール（A31）

主催：文部科学省 私立大学戦略的研究基盤形成支援事業

「生体内の微小環境情報に基づいた物性制御による環境応答型インテリジェントナノDDSの創成」

共催：文部科学省 がんプロフェッショナル養成基盤推進プラン

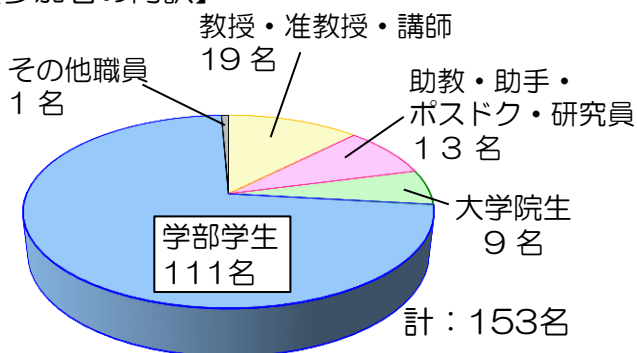
多くの学部学生・院生・教員が参加しました。

「がんと概日リズム」に関して御講演いただきました。

「臨床におけるがん治療」に関して御講演いただきました。



【参加者の内訳】



質問票の導入により、活発な議論が行われました。

質問したい内容（セミナーに対する感想も記入してください。）

回答してほしい先生（いずれかに○してください）

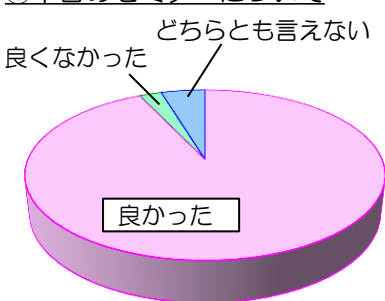
1. 三木貴雄先生、2. 中村暢彦先生、3. どちらも可

所属分野： _____

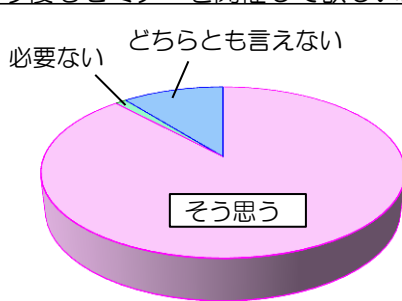
職位・学年： _____

セミナーに対するアンケートを集計しました。

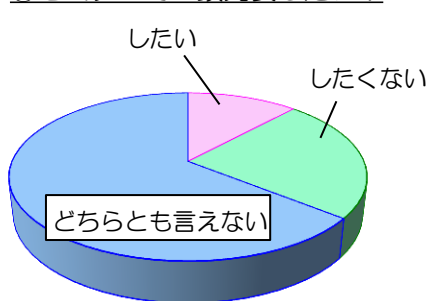
①本日のセミナーについて



②今後もセミナーを開催して欲しいか？



③セミナーで口頭発表したい？



④希望するセミナーの形式

- ・今回のような、臨床と研究室から発表されるようなセミナーが好ましいです。
- ・ポスター。
- ・発表者を学生にすることで、発表を聴いている学生からすると、より質問しやすくなり、若手を育てるという点では、発表者は自分の実験について様々な分野の先生方からご指摘いただけることで、より研究者として成長できるのではないかと思います。
- ・時間は昼くらいに開催してほしい。
- ・パネルディスカッション。
- ・質問カードの継続。
- ・今回の形式。
- ・15分ほどの持ち時間で学生が発表。

⑤取り扱って欲しいテーマ

終末医療、臨床の最前線の話、糖尿病、臨床現場の話、癌・緩和・小児・感染・専門薬剤師、神経疾患、基礎研究、最新の癌研究、癌の疼痛緩和・QOLを中心に、免疫学、癌とトランスポーターなど動態に関する因子との関連性を元にしたテーマ、脳梗塞・アルツハイマー、災害医療、臨床現場のこと、現在の臨床における問題、生活習慣病など、薬物（抗がん剤）動態のテーマ、新規抗がん剤、薬の飲みあわせ、「基礎研究者→臨床現場の人」に対する考え・要望について

質問に対する回答（抜粋）

【三木先生】

Q1. 日内リズムを制御することで細胞分裂の周期を制御することはできますでしょうか？

A. 単細胞生物からヒトまで概日リズムと細胞周期は同期していると報告されていますので、例えば海外旅行等で違うタイムゾーンに長時間いた場合等では、細胞周期もそれに同期して変化すると考えられます。ただ、がん等ではその同期が崩れているとも考えられており、その場合には細胞周期の制御は難しいかもしれませんが、詳細なメカニズムに関してはまだはっきりとしていません。

Q2. 非常に興味深いお話 ありがとうございました。サーカディアンリズムの制御因子でありながらがん抑制遺伝子であるものが存在するというお話があったと思いますが、サーカディアンリズムがズれる（くるう）ことによって、がんの発症率が増加するということはあるのでしょうか？

A. ヒトの大規模疫学研究によって、シフトワークに従事する人達（飛行機のパイロット、看護師等）では、大腸がんや乳がん等の罹患率が優位に上昇するということが報告されています。また、マウスにおいても、Period2を欠損したマウスはサーカディアンリズムに異常が生じますが、そのマウスにおいてがんが発生しやすいことが報告されています。ただ、Cryの欠損マウスはリズムの異常を伴うにも関わらず、がんの発症率が減少するという報告もあり、未だ分子的な詳細なメカニズムは不明です。

【中村先生】

Q1. 経済的な問題があるとおっしゃられていたのですが、治療をすると完治する可能性が十分にあるにもかかわらず、経済的な理由により治療を拒否する患者に対して、どのような対応をされているのでしょうか？なにもできずに見守ることしかできないのでしょうか？

A. 大変難しい問題です。急に来院されなくなるケースや見守ることしかできないこともあります。それでも薬剤師を含めた医療スタッフは、日々悩み個別に対応して患者の希望が叶うように努力しています。このような経済的な理由がある患者は、まず症状が発症していても病院へ受診に来られないことが問題です。そして病院には症状が重症化して手の施しようがない末期の状態に搬送されます。つまり患者は治療を受けたくても受けられずに苦しみながら過ごされていることがあります。この問題に対しては臨床現場だけの対応だけではなく、社会全体で取り組む必要があると考えます。ぜひ学生のみならずもこの問題について議論を深めてください。

Q2. 「100人中2-3人に効く薬」と「100人中93人に効く薬」の話がありましたが、私はやはり後者が良いと思いました。先生はどのようにお考えでしょうか。

A. はい。治療薬の効果としては高い程ありがたいです。スライドでは肺がんの引き起こす原因遺伝子の割合について述べました。ある遺伝子が陽性の肺がん患者は全体の2-3%に過ぎませんが、この遺伝子をターゲットに開発された治療薬は93%の患者さんに効果を示したということです。あなたが担当する患者がこの適応であれば高い治療効果が期待されます。それでは、次に残りの97-98%の肺がん患者について考えてみましょう。これらの患者には先ほどの治療薬を使用しても効果が期待されません。肺がん患者全体では治療効果が低いともいえます。ある治療薬がよい治療薬であるかは状況により評価が異なってくると考えます。