

一般向け講習会ワーキンググループ報告 美宅成樹（東京農工大学）

医科学研究所ヒトゲノム解析センターで7月24日（月） 10:00~17:00ゲノムインフォーマティクス講習会が行われました。以下のとおり、その内容を坂井寛子さん（農工大）にまとめてもらいました。一般向け講習会ワーキンググループとしては2001年も続けて講習会を行う予定です（詳細は未定）。

第5回バイオインフォーマティクス講習会 「ヒトゲノム計画とインターネット」 ゲノム計画からポストゲノム計画へ 報告 坂井寛子（東京農工大学）

講習会内容

午前は東京大学医科学研究所 大講堂で参加者全員を対象に講義を行い、午後は参加者をグループに分け、グループごとに体験学習を行いました。

講義1 「最近は生物科学のトピックスがいっぱい！」 中井謙太先生

クローン生物のはなし／ホメオティック変異のはなし／セントラルドグマのはなし／転写制御ネットワークのはなし／マイコプラズマのゲノムのはなし／セラ社のショットガン法のはなし／コンピュータによる遺伝子発見のはなし／生命の理解とシミュレーションのはなし

講義2 「生物の研究でコンピュータはどんな風に使われているの？」 秋山 泰先生

ゲノムの研究になぜコンピュータを使うの？（配列データや構造データがどう表現できるか。データが如何に増加しているか）／ゲノム解析用のプログラムを作ってみよう（データベース検索の例などを出したい）／世界中のWWWサーバでゲノムのことを調べる（ゲノムネットWWWや、世界の他のサーバ紹介）／並列処理：パソコン1000台分のコンピュータが大活躍（世界のゲノム施設などでのPCクラスタの現状。米政府の未来計画等）／WWWや並列処理では、ネットワークにアクセスする様子を見せる。

講義3 「世界のコンピュータにどんな生物のデータがあるのだろうか？」 五斗 進先生

ゲノムデータベースからパスウェイデータベースへ／ゲノムデータベースからパスウェイデータベースの話へと展開して、最後は簡単なシミュレーションの話までできればと思っています。

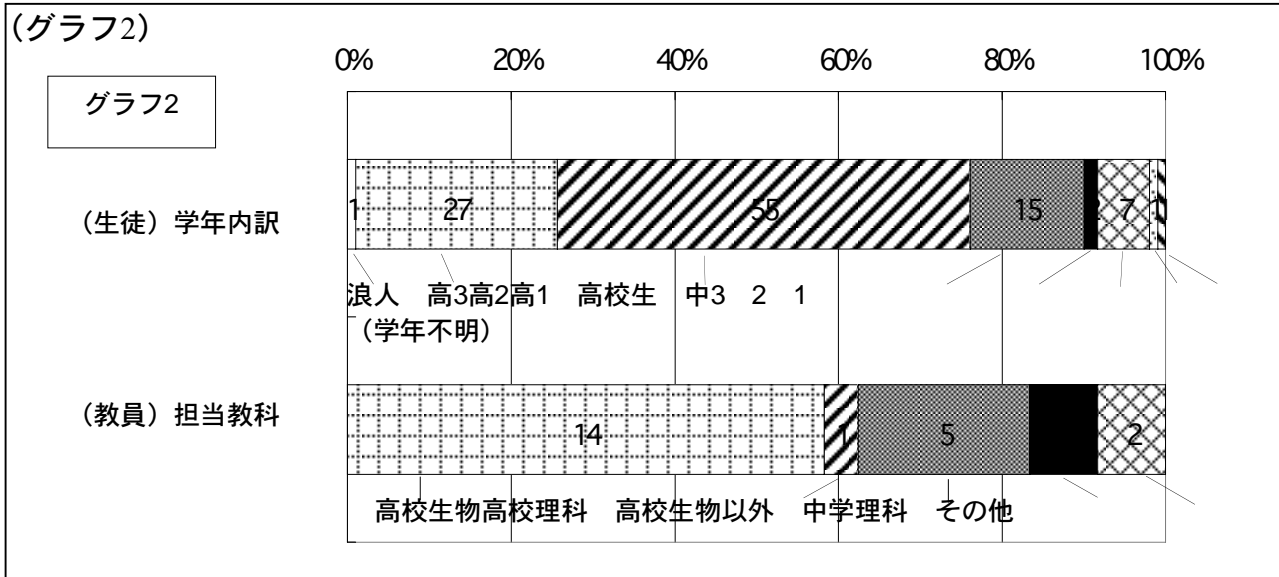
講義4 「生物の分子の姿・形を見よう——構造ゲノミクス」 諏訪牧子先生

タンパク質の立体構造／構造ゲノミクスのバイオインフォーマティクス周辺／ゲノムワイドなタンパク質立体構造予測、分類。

（午後）【体験学習】

- a ゲノムセンター見学
（高木研究室の皆さん）
- b コンピュータ実習（中井先生）
- c 質疑応答（美宅先生）

参加者は例年になく多く、ヒトゲノムに対する関心の高まりを示していると考えられます。中でも、女子生徒が多いことが目立ちます。(グラフ1)
参加生徒を学年別にみると高校2年生が多く、進路決定の参考にしようとしているようです。



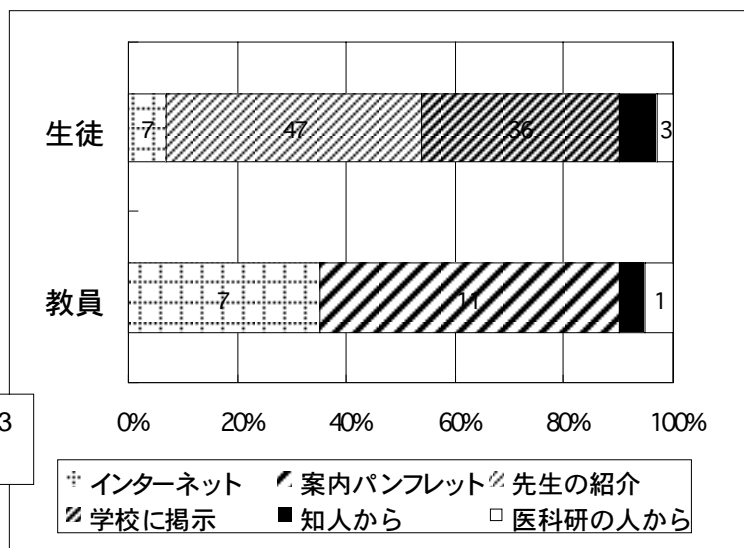
参加者の声 アンケート集計結果

回答数
教員 20人 (83%)
生徒 101人 (93%)

Q1 どのようにして、この講習会を知りましたか。

事前に各高校宛に送付したパンフレットの広報効果が高いようです。(グラフ3)

グラフ3 Q1



Q2 今日の講習会に参加された動機をご記入ください。

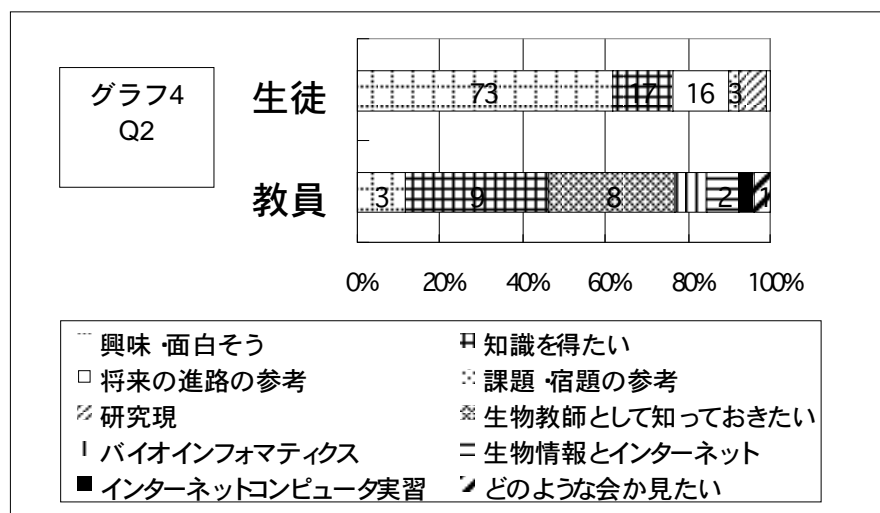
教員には、新しい学問分野を理解しておきたいという意識が感じられました。

Q3 ゲノムについてどんな事を知っていましたか。

参加している生徒には知識レベルのばらつきが大きかった。かなり専門的なことを理解している参加者も少なくなかった。マスコミの影響の大きさがうかがわれた。

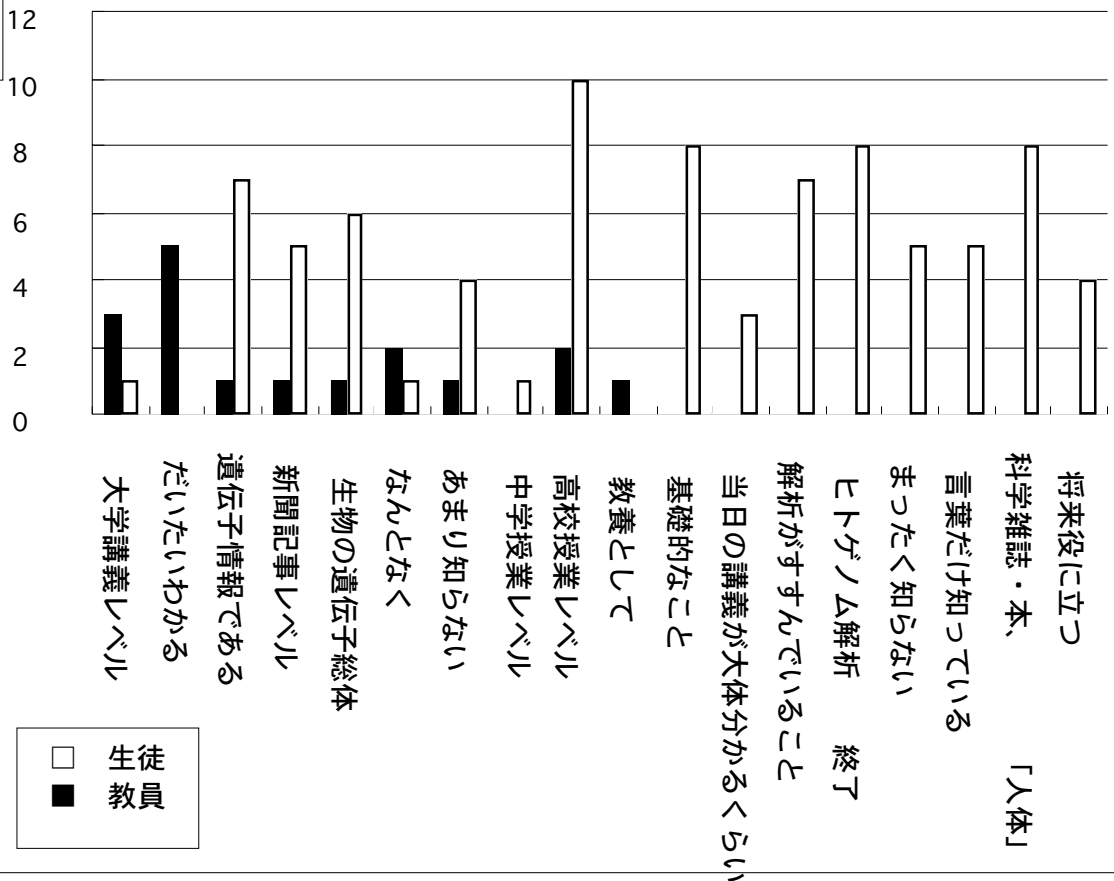
(次ページ)

グラフ4 Q2



グラフ5
Q3

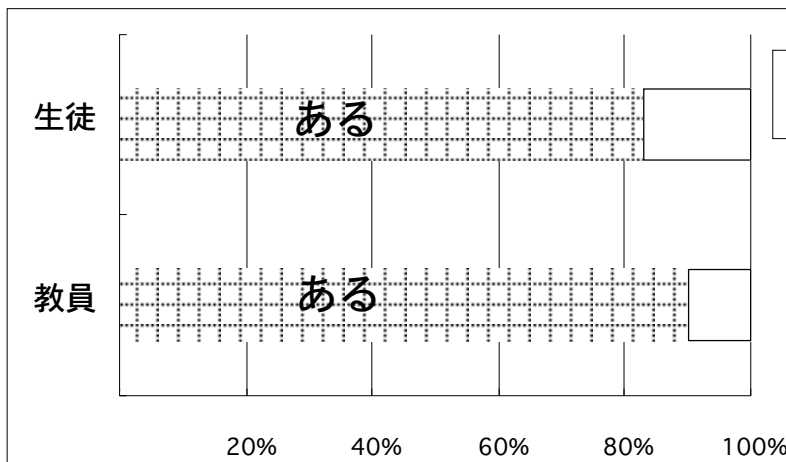
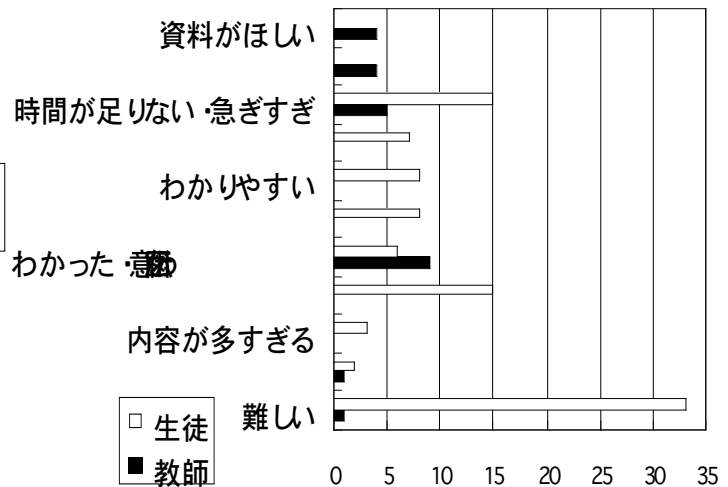
ゲノムについてどんな事を知っていましたか。



Q4 講義に対する感想をご記入ください。

難しいという意見が全体の25%くらいありましたが、多くは理解しようという意欲を持って聞いてくれたようでした。

グラフ7
Q4



グラフ8
Q6

Q6 今までインターネットを利用したことがありますか。

利用経験のある割合が90%近いというのは昨年までとは大きく異なります。わずかな間にインターネットが爆発的に普及したことがうかがわれます。

以上です。