



平成 30 年 6 月 12 日

報道機関 各位

富山大学附属病院薬剤部  
ひらめき☆ときめきサイエンス  
「作ってみよう！和漢薬～製剤実習から学ぶ薬のカタチと使い方～」開催のお知らせ

富山大学附属病院薬剤部は、下記の日程で中学生・高校生を対象に、「和漢薬に関する薬剤師のお仕事体験プログラム」を行いますので、取材・報道方よろしくお取り計らい願います。

富山大学附属病院薬剤部 ひらめき☆ときめきサイエンス  
「作ってみよう！和漢薬～製剤実習から学ぶ薬のカタチと使い方～」開催のお知らせ

＜開催日時＞ 平成 30 年 7 月 21 日(土) 午前 10 時から午後 4 時 30 分まで  
＜場所＞ 富山大学杉谷(医薬系)キャンパス (富山市杉谷 2630 番地) 医薬研究棟7F  
＜説明＞ 病気になった時に飲むお薬。散剤、錠剤、カプセル剤、シロップ剤、口から飲むお薬にもいろいろなカタチ(剤形)があります。今回の「ひらめき☆ときめきサイエンス」では、どうして薬には色んなカタチ(剤形)があるのか？という疑問を富山の特色である「和漢薬」製剤を作りながら、それぞれの特徴と工夫を参加者と一緒に学んでいきます。西洋薬がなかった時代、昔の人たちはどうやって病気を治療していたのでしょうか？人々は日々の生活や経験から「薬になる植物」を組み合わせた「和漢薬」を作り、病気に立ち向かっていました。こうした昔の人々の知恵や工夫を調剤しながら学べるプログラムになっています。本プログラムを通じて、将来、子供達が薬剤師や研究者を目指すきっかけになればと考えています。

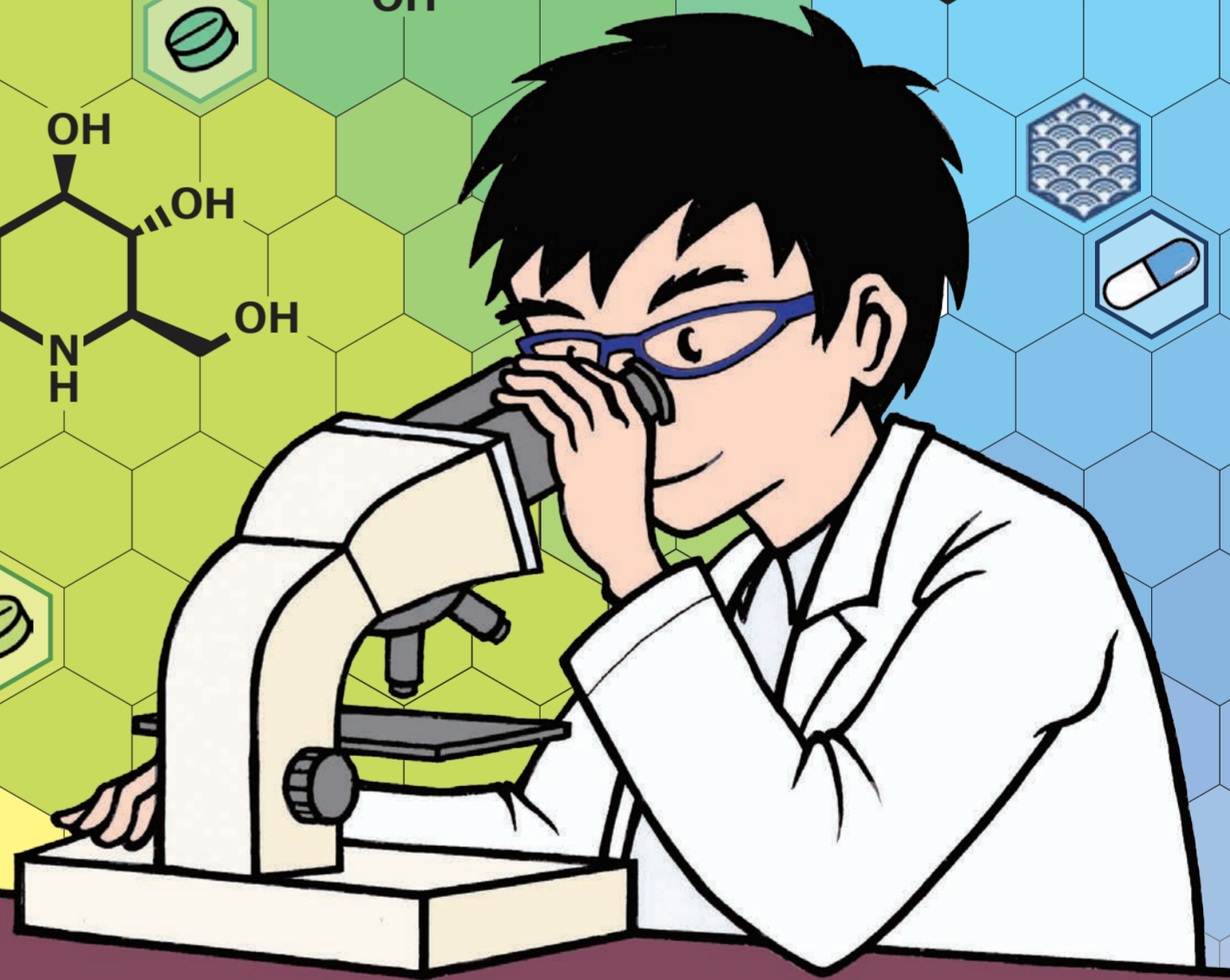
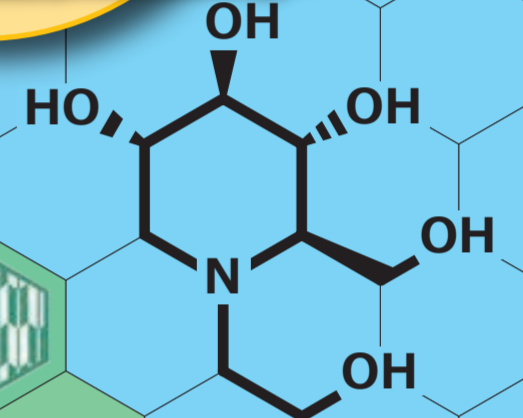
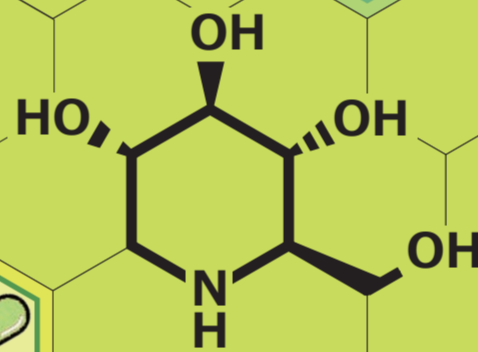
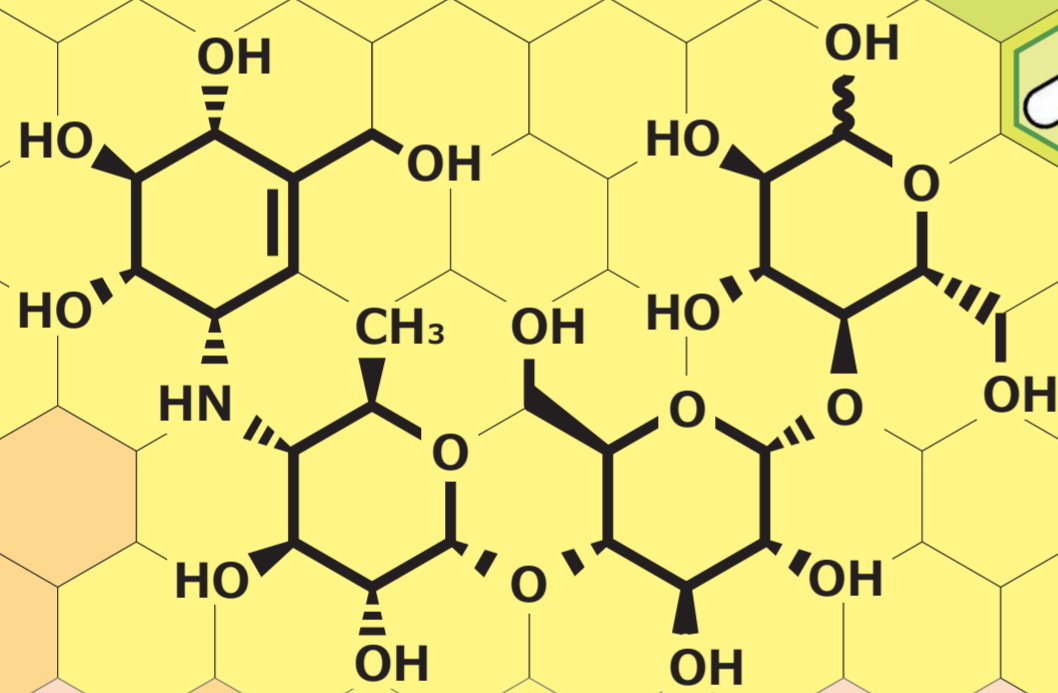
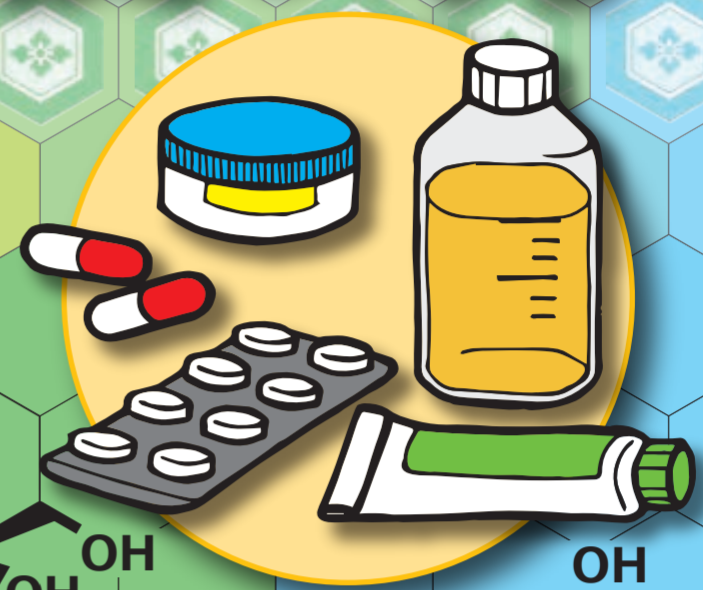
【対象】 中学生、高校生  
【定員】 20名  
【参加費】 無料(昼食付)  
【応募締切】 7月6日(金)  
【申込方法】 日本学術振興会の「ひらめき☆ときめきサイエンス」  
([http://www.jsps.go.jp/hirameki/02\\_jisshi\\_program.html](http://www.jsps.go.jp/hirameki/02_jisshi_program.html)) のページより  
お申込みください。  
プログラム詳細 (<https://www.jsps.go.jp/hirameki/ht30000/ht30130.pdf>)

【本件に関する問合せ先】  
富山大学病院事務部病院総務課  
担当：杉本(すぎもと)  
TEL. 076-434-7019  
FAX. 076-434-1463

# 作ってみよう！和漢薬

## ～製剤実習から学ぶ

## 薬のカタチと使い方～



実施責任者

富山大学附属病院薬剤部  
加藤 敦

平成30年7月21日(土)

10:00～16:30 (受付9:30)

場  
所

富山大学 杉谷キャンパス 医薬研究棟7F



- 車**
  - 北陸自動車道「富山西IC」から約4分、「小杉IC」から約20分
- バス**
  - 富山きときと空港からJR富山駅まで約20分、JR富山駅から約30分
- タクシー**
  - JR富山駅から約20分
  - 富山きときと空港から約20分

対 象 中学生・高校生

定 員 20名

参加費 無料(昼食付)

応募締切 7月6日(金)

申  
込  
方  
法



<http://www.jsp.go.jp/hirameki/index.html>  
詳細は「実施プログラム一覧」からご覧いただけます。

日本学術振興会のホームページからお申込みください。(応募者が定員を超えた場合は抽選)

問合せ：富山大学 病院事務部 病院総務課 電話：076-434-7019 FAX：076-434-1463 e-mail：hosoum@adm.u-toyama.ac.jp

後援：富山県教育委員会、富山市教育委員会、高岡市教育委員会、射水市教育委員会、南砺市教育委員会、富山県くすり政策課、富山県病院薬剤師会、富山県薬剤師会

整理番号	HT30130	分野	医歯薬学・化学	キーワード	和漢薬、病院調剤
------	---------	----	---------	-------	----------

研究機関名	富山大学	
プログラム名	作ってみよう！和漢薬～製剤実習から学ぶ薬のカタチと使い方～	
先生(代表者)	加藤 敦(かとう あつし) 附属病院薬剤部・准教授	
自己紹介	<p>私は中学生の時に理科準備室で見た青く透き通った硫酸銅の結晶の美しさに心ときめき、実験の不思議さ・面白さに魅せられて研究者の道を歩み始めました。植物が織りなす幾何学模様を見ていると一見複雑で無秩序に見える自然界の様々な現象やカタチにも、規則的な秩序が存在していることに気づかれます。「故きを温ねて新しきを知る」複数の生薬を組み合わせで作る「和漢薬」、この複雑さの中にまだ見ぬ新しい薬のヒントが隠されていると信じています。皆さんも本プログラムを通して、色々な「ひらめき☆ときめき」を、ぎゅっと濃縮して持ち帰ってください。</p>	



開催日時・募集対象	平成30年7月21日(土)	受講対象者	中学生 高校生	募集人数	20名
集合場所・時間	富山大学杉谷キャンパス 附属病院正面玄関前	(集合時間)		9:30	
開催会場	富山大学杉谷キャンパス 医薬研究棟7F ゼミ室8 住所: 〒930-194 富山県富山市杉谷 2630 アクセスマップ: <a href="http://www.u-toyama.ac.jp/access/sugitani/index.html">http://www.u-toyama.ac.jp/access/sugitani/index.html</a>				

### 内 容

病気になった時に飲むお薬。散剤、錠剤、カプセル剤、シロップ剤、口から飲むお薬にもいろいろなカタチ(剤形)があります。お薬のカタチを変える理由は何でしょう？ 苦い味を隠すため、持ち運びしやすいように、効果が長続きするようになど理由は様々です。では、皆さんが使っている西洋薬がなかった時代、昔の人たちはどうやって病気を治療していたのでしょうか？ 昔の人々は生薬と呼ばれる「薬になる植物」を組み合わせた「和漢薬」を駆使して病気に立ち向かっていました。和漢薬と聞くと、煎じ薬しかないと思いませんか？ 病院や薬局では西洋薬と同様、和漢薬も目的や用途に合わせてカタチ(剤形)を変えて患者さんにお出ししています。今回は、煎じ薬、丸薬、軟膏剤とカタチの違ういろいろな和漢薬を皆さんと一緒に作りながら、それぞれの特徴と工夫を学んでいきます。私たち病院薬剤師が和漢薬調剤の知恵と工夫を特別に教えちゃいます。未来の薬剤師・研究者を大募集中です！



スケジュール	持 ち 物
9:30～10:00 受付(杉谷キャンパス 医薬研究棟 7F)	筆記用具 ・動きやすい服装 ・昼食はこちらで用意します。 (アレルギーのある方はご自分で昼食の用意をお願いいたします。)
10:00～10:20 開講式(あいさつ、日程説明、自己紹介、科研費の説明)	
10:20～10:30 講義①: 東洋医学と西洋医学の違いを学んでみよう!	
10:30～11:10 実習①: 和漢薬の成り立ちを考え、生薬の特徴を体感しよう 「生薬を触れて、嗅いで、味わってみよう!」	
11:10～12:15 実習②: 丸薬と煎じ薬を作ってみよう! 「練って、丸めて桂枝茯苓丸を作ってみよう!」 「煎じ薬を調剤し、飲み比べてみよう!」	
12:15～13:00 昼食休憩(薬膳弁当)	
13:00～13:50 附属病院薬剤部の漢方調剤室見学 (実際に和漢調剤を行っている現場をツアーでまわります)	
13:50～14:00 講義②: 和漢薬の剤形(カタチ)を学んでみよう!	
14:00～15:00 実習③: 軟膏剤を作ってみよう! 「華岡青洲の紫雲膏を作ってみよう!」	
15:00～15:20 クッキータイム	
15:20～16:00 実習④: 生薬や和漢薬の効果を体感してみよう! 「桑の葉茶でクッキーの甘さが消える!？」 「生姜湯の効果をサーモグラフィーで観察してみよう」	<b style="background-color: #ffff00;">特 記 事 項</b> ・保護者の方も一緒に実習に参加できます。 ・生薬を触ったり、煎じ液を試飲したりします。また、薬膳弁当の原材料に、アレルギーを引き起こす食品が含まれる場合があります。受講者には事前にアレルギー調査用紙をお送りしますので、必ず返送してください。
16:00～16:15 学習の振り返り、アンケート記入	
16:15～16:30 修了式(ときめき☆未来博士号授与、あいさつ)	
16:30 終了・解散	

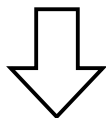
《お問合せ・お申込先》

所属・氏名 :	病院事務部病院総務課 病院総務チーム 杉本 美由紀(すぎもと みゆき)
住 所 :	〒930-0194 富山県富山市杉谷 2630
TEL 番号 :	076-434-7019
FAX 番号 :	076-434-1463
E - m a i l :	hosoum@adm.u-toyama.ac.jp
申込締切日 :	平成30年7月6日(金)

※当プログラムは定員を超えた場合は申込締切日後に抽選を行い、7月13日(金)までに郵便(またはメール)にて全員にご連絡します。

《プログラムと関係する先生（代表者）の科研費》

研究代表者	研究期間	研究種目	課題番号	研究課題名
加藤 敦	H23-H25	基盤研究(C)	23590127	ゴーシェ病治療薬開発を指向したイミノ糖型シャペロンのデザイン合成研究
加藤 敦	H26-H28	基盤研究(C)	26460143	変異酵素の構造安定化剤として機能するイミノ糖型シャペロンの設計と合成
加藤 敦	H29-H32	基盤研究(C)	17K08362	テイーサックス病治療に最適な高親和性シャペロン化合物の創製



★この科研費について、さらに詳しく知りたい方は、下記をクリック！

<http://kaken.nii.ac.jp/>

※国立情報学研究所の科研費データベースへリンクします。