


整理番号	HT29002	分野	化学・工学	キーワード	検査チップ
------	---------	----	-------	-------	-------

研究機関名	北海道大学			
プログラム名	紙とスマホで健康診断～紙チップでタンパク質を分析してみよう～			
先生(代表者)	渡慶次 学(とけし まなぶ)大学院工学研究院・教授			
自己紹介	沖縄生まれなのに北海道大学で研究をしています。専門は応用計測化学です。化学・生物・薬学・医学・電気・機械などの知識をフル動員して、小さな高性能分析システムの研究をしています。このプログラムを通して、皆さんが少しでも科学(Science)や技術(Technology)に興味を持ってくれたらよいなと思っています。			
開催日時・募集対象	平成29年8月26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	北海道大学工学部 正面玄関		(集合時間)	9:30
開催会場	北海道大学 大学院工学研究院 材料化学棟3階 住所: 〒060-8628 札幌市北区北13条西8丁目 アクセスマップ URL: http://www.eng.hokudai.ac.jp/access/			
内 容				
<p>私たちの健康状態は、採取した尿や血液に様々な薬品を加えて化学反応を行い、高価な装置を用いて調べられています。もし、自分で簡単に検査ができればどうなるでしょう？ 検査のためだけに病院に行かなくても済みますし、医師や装置の不足に悩む国や地域の人たちも喜んでくれることでしょう。紙チップはそれを可能にする技術として現在世界中で注目されています。</p> <p>このプログラムで実際に紙チップを作製し、pH やタンパク質などを分析してみませんか。</p>				
スケジュール			持 ち 物	
9:15～ 9:45 受付(集合場所:北海道大学工学部正面玄関) *原則 9:30 までに集合 9:45～10:00 開講式(挨拶、オリエンテーション、科研費の説明) 10:00～10:15 ミニレクチャー1(臨床検査、紙チップの原理、実験操作など) 10:15～10:55 実験1(紙チップの作製) 10:55～11:10 休憩・交流			筆記用具 紙デバイス撮影用のスマホ・携帯電話・タブレットもしくはデジカメ(もし持っていれば構いません;こちらでもカメラは用意します)	
			特記事項	

11:10～11:25	ミニレクチャー2(実験操作)	参加にあたっては、保護者の同意が必要です。 万に備えて、受講生にはレクレーション保険(北海道大学で負担)に加入してもらいます。
11:25～12:05	実験 2(紙チップを用いた pH 測定)	
12:05～13:30	昼食・研究室見学	
13:30～13:45	ミニレクチャー3(解析方法)	
13:45～14:30	実験 3(pH 測定結果の解析)	
14:30～14:40	休憩・交流	
14:40～14:50	ミニレクチャー4(実験操作・解析方法)	
14:50～15:40	実験 4(紙チップを用いたタンパク質測定と結果の解析)	
15:40～16:10	クッキータイム・交流	
16:10～16:30	修了式(アンケート記入・未来博士号授与)	
16:30	終了・解散	

《お問合せ・お申込先》

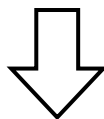
所属・氏名：	大学院工学研究院／春木 心(はるき ころろ)
住所：	札幌市北区北 13 条西 8 丁目
TEL 番号：	011-706-6745
FAX 番号：	011-706-6745
E-mail：	kts2017_ba@eng.hokudai.ac.jp
申込締切日：	平成29年7月14日(金) → 7月31日(月)まで延長します。

※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21日(金)までに郵便(またはメール)にて全員にご連絡します。

※7月15日(土)以降の応募分については先着順の受付とします。

《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
渡慶次 学	H24-26	基盤研究(A)	24245013	次世代診断チップの開発とその臨床診断への応用
渡慶次 学	H17-19	基盤研究(B)	17310087	実診断を目指したマイクロチップ免疫分析システムの研究



★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。