

整理番号	HT29078	分野	自然・その他	キーワード	弦楽合奏 共鳴 認知 創造
------	---------	----	--------	-------	------------------

研究機関名	東京大学				
プログラム名	弦楽アンサンブルから学ぶ中学高校生のための音楽教室				
先生(代表者)	伊東 乾(いとうけん)大学院情報学環・准教授				顔写真
自己紹介	<p>東京大学作曲・指揮研究室を主催している伊東 乾です。私はオーケストラやオペラの上演と古典に基づく新たな音楽を創っています。大学・大学院では物理を学び物理・数理・生理・心理・楽理・哲理と倫理、7つの理学に立脚する仕事で学位を取った後、1999年からこれを継続発展させる研究室を主宰、音楽をその基礎から創り続けています。中でも人材育成は一番大切な未来への音楽創造であると思います。</p>				
開催日時・募集対象	平成30年1月21日(日)	受講対象者	中学1年生- 高校2年生	募集人数	20名
集合場所・時間	東京大学工学部2号館1階広場	(集合時間)	8:30		
開催会場	住所: 〒113-8654 東京都文京区本郷7-3-1 東京大学工学部2号館(集合・講義) : 〒113-0033 東京都文京区本郷6-20-5 求道会館(実習) アクセスマップ: http://www.u-tokyo.ac.jp/campusmap/cam01_04_03_j.html : http://www.kyudo-kaikan.org/top.html				
内 容					
<p>皆さんは「ドレミファソラシド」という西洋音楽の長音階が、どのようなメカニズムで定められていると思いますか？ 実のところ音楽を専門に学んでいる学生でも「・・・なんとなく・・・」という人が少なくありません。国内では東京芸術大学、また海外の音楽院で私が指導するときにも、そこからレッスンを始めます。</p> <p>西洋音楽に限らず、普遍的な自然科学の眼差しで世界の音楽を観察すると世界が透明に見えてきます。例えば「純正調」で調律された「ド」と「レ」を同時に響かせると「差音」と呼ばれる第三の音、2オクターヴ低い「ド」の音程が聴こえます。こうした響きは「うなり」ないし「ヘテロダイナミクス共鳴」として一般的に取り扱われ、こうした基礎から積み上げることで人類が創造してきた音楽を豊かに体得することができます。</p> <p>私たちは「科研費研究」として16-17世紀のドイツ(北方プロテスタント)音楽で「平均律」の音楽システムが発展して以降、必ずしも重視されなくなった「純正調」の響きが、シンプルな数のメカニズムに支配されること、西欧の教会から日本の舞楽までさまざまな空間と時間を豊かに埋め尽くすメカニズムを解明して、作曲・演奏技法として新たに確立し直しました。午前中は教室で、また午後は求道会館で実際に弦楽アンサンブルの響きを確認しながら「差音共鳴」を知り、またそれをヒトの聴覚がどのように聴き取るか、私たちの「ひも理論」の道具を用いながら体感的に学びます。音楽を文系理系の枠を超えた七つの理学＝数理・物理・生理・心理・楽理・哲理・倫理の観点から感じ・考え、新たな創造の喜びを共有したいと思います。</p>					
スケジュール				持 ち 物	

8:30-9:00	東京大学本郷キャンパス工学部2号館 1階広場に集合・登録（工学部2号館へ移動）	筆記用具、お弁当。 課題実習に適した動きやすい服装、踵の低い靴を着用のこと。 音楽する心。
9:00-9:45	一時間目 科研費の説明とイントロダクション (15分休憩)	
10:00-10:45	二時間目 不思議な共鳴現象 (15分休憩)	特記事項
11:00-11:45	三時間目 音を「ひも」に分けてみる 昼食・休憩(求道会館へ移動)	選抜に当たっては、電子メールで別途アンケートを実施します。また演奏課題実習を希望する人にもアンケートや課題を準備しています。
13:00-13:45	四時間目 管弦楽実習1 導入 (15分休憩)	
14:00-14:45	五時間目 管弦楽実習2 スペクトル (15分休憩)	
15:00-15:45	六時間目 管弦楽実習3 脳機能評価	
15:45-16:10	アンケート記入時間	
16:10-16:30	まとめと未来博士号の学位記授与	
16:30-	終了・解散	

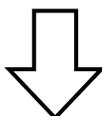
《お問合せ・お申込先》

所属・氏名：	東京大学大学院情報学環作曲指揮研究室 伊東 乾
住 所：	東京都文京区本郷7-3-1
TEL 番号：	03-3812-2111
FAX 番号：	03-5841-1050
E - m a i l：	itosec@iii.u-tokyo.ac.jp
申込締切日：	平成29年10月31日(火)

※当プログラムは定員を超えた場合は申込締切日後に選抜を行い、11月30日(木)までに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
伊東 乾	H23-25	基盤研究B	23401 020	西欧教会ならびにオペラ劇場の動学的音場解析とその比較



★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。