

特別講座「音楽を享受するときどのように耳は働くか」

講師：Richard Lyon (Google California)

Shihab Shamma (University of Maryland)

日時：平成23年9月26日(月)

16:30 - 18:30

場所：京都市立芸術大学講堂

参加費：無料

概要：

音楽は音を使う芸術形態であるが故に、我々が音楽を楽しむ際にどのように耳が適切に働くかを知ることは必要である。大気を伝わる振動を中枢神経系の信号へ変換するという我々の聴覚機構のいくつかの側面を自然科学は明らかにしてきた。その中でも最も重要な機能は音が我々の身体に入力されたごく初期の段階で生じている。それは蝸牛による音楽的な音の分析機構であり、その結果として音は種々の特性を持った平行した活動の組み合わせへと分解される。もうひとつの機能は聴覚皮質で行われるもので、聴覚末梢系からの入力を多層の脳活動へと組織化する。

この特別講座ではふたりの秀でた研究者によって、コンピュータを使用した聴覚情報処理のシミュレータによるデモンストレーションを交えつつ、上記の側面をわかりやすく解説してもらう。デモンストレーションは実際の楽器の音が入ったときに、蝸牛や聴覚皮質がどのような反応を見せるのかを示すものである。例えば、同一のピッチを持つ2つの異なる楽器の違いと共通性がどのような特徴によって表現されるのかについての洞察をこれらのデモンストレーションは与えてくれるはずである。当日は、京都市立芸術大学の講堂に設置されているスタインウェイとカワイのピアノの音を実際に分析してみて、そのふたつの違いがシミュレータによって表現可能か否かという挑戦も行われる予定である。