

「ポストコロナ時代の生存圏科学」

生存圏フォーラムでは、持続的発展が可能な生存圏を構築すべく、情報交換・人的交流・教育・啓発活動の一環として特別講演会を開催しています。

日時：令和 2 年 11 月 7 日（土） 14:30~17:30

会場：京都大学宇治地区おうばくプラザ・きはだホール（聴講無料）

- 会場での聴講は申し込み不要ですが、入場制限・会場閉鎖の可能性があります
- 同時 WEB 配信をフォーラム会員限定で行います。入会手続き等詳細は下記まで。

プログラム

14:30-14:35 開会の辞

柴田 大輔（生存圏フォーラム会長）

14:35-14:50

「生存圏科学への招待」

塩谷 雅人（京都大学 生存圏研究所・所長）

14:50-15:20

「自然免疫活性化によるウイルス感染症予防」

藤田 尚志（京都大学 ウイルス・再生医科学研究所・客員教授）

15:25-15:55

「バイオマスからの抗ウイルス物質の生産」

渡辺 隆司（京都大学 生存圏研究所・教授）

16:00-16:40

「大阪の新型コロナウイルス検査の現場から」

山元 誠司（大阪健康安全基盤研究所・主任研究員）

16:45-17:25

「大気中の温室効果ガス観測から推定する放出源変動」

町田敏暢（国立環境研究所 地球環境研究センター・室長）

17:25 閉会の辞

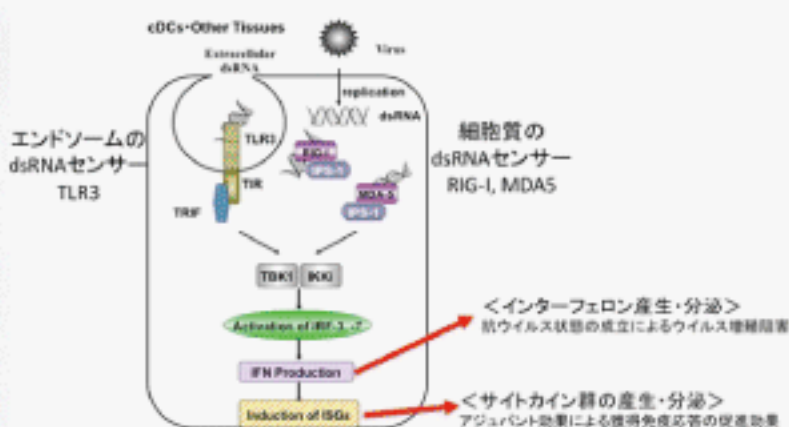


「ポストコロナ時代の生存圏科学」 講演概要

14:50-15:20 「自然免疫活性化によるウイルス感染症予防」

藤田 尚志（京都大学 ウイルス・再生医科学研究所・客員教授）

図1: 抗ウイルス自然免疫



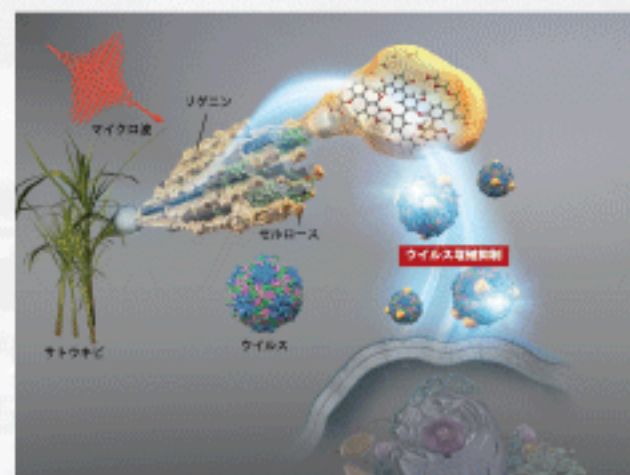
ウイルスの増殖過程で合成された二重鎖RNAは病原体関連分子受容体であるTLR3あるいはRIG-I-like Receptorによって感知され、I, III型インターフェロンの産生を誘導する。その結果、抗ウイルス状態の成立、獲得免疫の促進によって感染から防御される。

食用植物であるピーマンやイネには複製する二重鎖RNA (dsRNA) が共生している品種がある。このdsRNAを用いた自然免疫機構の活性化を応用した呼吸器ウイルス、新型コロナウイルス感染予防法の開発研究を紹介する。

15:25-15:55 「バイオマスからの抗ウイルス物質の生産」

渡辺 隆司（京都大学 生存圏研究所・教授）

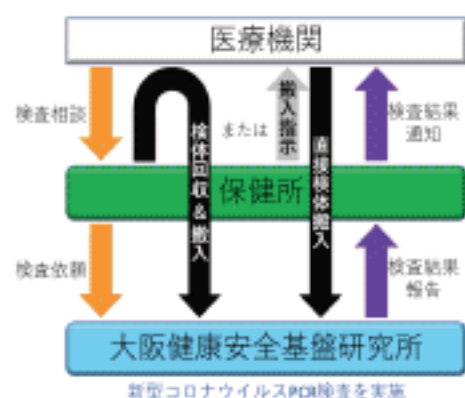
地球温暖化および人やモノの移動のグローバル化により、病原性ウイルスの蔓延が非常に深刻化している。木材や草本の植物細胞壁成分を構成するバイオマスから化学反応により抗ウイルス物質を生産できれば、脱炭素社会構築に貢献するバイオマスの利用促進とウイルス感染症対策に同時に貢献する。ここでは、我々が取り組んでいるサトウキビの搾りかすや木材からの抗ウイルス物質の生産研究を紹介する。



16:00-16:40 「大阪の新型コロナウイルス検査の現場から」

山元 誠司（大阪健康安全基盤研究所・主任研究員）

新型コロナウイルス検査～相談から結果通知までの一例～



2020年は新型コロナウイルス感染症という疫災に人類が立ち向かう年となった。我が国における初期の検査対応は主に国立感染症研究所及び全国の地方衛生研究所が担っていたが、現在では民間の検査会社も加わって検査数が伸びている。本講演では、大阪にある一地方衛生研究所の新型コロナ検査対応についてご紹介する。

16:45-17:25 「大気中の温室効果ガス観測から推定する放出源変動」

町田敏暢（国立環境研究所 地球環境研究センター・室長）

国立環境研究所では地球規模のCO₂の循環（炭素循環）を解明するために地上ステーション、船舶、航空機などを使って大気中の温室効果ガスの観測を行っています。観測の本来の目的は海洋や陸上生態系などの自然発生源・吸収源の寄与を知ることですが、今回のコロナ騒動によりCO₂の人為排出に変動が見られる可能性があります。講演会では初期的な解析の結果をご紹介したいと思います。



地球環境モニタリングステーション波照間（沖縄県）