

## 特別講演

11月24日(土) 17:30~19:00 第1会場

### マイクロソフトが提唱する人にやさしい近未来ユーザーフェイス

西脇 資哲 (日本マイクロソフト株式会社 社長室 テクニカルソリューションエバンジェリスト)  
千葉 慎二 (日本マイクロソフト株式会社 インタラクティブエンターテインメントビジネス ソフトウェア開発ロップメントエンジニア)  
遠山 仁啓 (日本マイクロソフト株式会社 パブリックセクター統括本部 プリンシパルテクノロジーストラテジスト)  
座長: 三橋 紀夫 (東京女子医科大学 放射線腫瘍学講座)

## 招請講演

### 招請講演 1

11月23日(金) 13:10~14:00 第1会場

### Biological advances in the understanding and treatment of prostate cancer

Peter F. Orio III (Harvard Medical School / Brigham and Women's Hospital)  
座長: 萬 篤憲 (国立病院機構東京医療センター 放射線科)

### 招請講演 2

11月24日(土) 14:40~15:30 第2会場

### がん治療に求められる漢方薬の役割: 放射線治療への貢献とその期待

上園 保仁 (独立行政法人国立がん研究センター研究所 がん患者病態生理研究分野)  
座長: 笹井 啓資 (順天堂大学附属順天堂医院 放射線医学講座)

## マイクロソフトが提唱する人にやさしい近未来ユーザインターフェイス

<sup>1)</sup>日本マイクロソフト株式会社 社長室 テクニカルソリューションエバンジェリスト、  
<sup>2)</sup>日本マイクロソフト株式会社 インタラクティブエンターテイメントビジネス ソフトウェア開発メントエンジニア、  
<sup>3)</sup>日本マイクロソフト株式会社 パブリックセクター統括本部 プリンシパルテクノロジストラテジスト

西脇 資哲<sup>1)</sup>、千葉 慎二<sup>2)</sup>、遠山 仁啓<sup>3)</sup>

マイクロソフトが展開する最新技術について、ワークスタイル、ニューデバイス、医療のカットから、デモンストレーションを交えてご紹介します。

さまざまなスマートフォンやタブレット型のデバイスが登場し、働き方が大きく変わろうとしています。同様にITの世界ではクラウドを活用することでさらなるコスト削減と柔軟性が求められるようになってきました。そういった大きく変化しつつある環境下の中でマイクロソフトは新しいOSであるWindows 8ならびに、さらに使いやすくなったタブレット型の軽量パソコンを展開して参ります。今までお使い頂いているWindowsやOfficeの資産ももちろん活用しながら、新しい直感的なWindows 8のユーザインターフェイスをご紹介します。クラウドやソーシャルネットワークがより身近に活用できる様子を、デモンストレーションを交えてご紹介します。また、それらWindows 8ならびにクラウド環境およびデバイスを使って医療関係の皆様が有益な環境をご紹介します。その環境とはコミュニケーションやコラボレーションを行う仕組みです。医療関係の皆様が大規模な院内、遠隔地、ほかの医療機関や患者さんとの連携において、メールだけではなくチャットやビデオ会議などを通じて有効な手段となる環境を具体的なデモンストレーションでお届けいたします。

コンピューターのユーザインターフェイスは、キーボードを用いてコマンドプロンプトに入力するキャラクターユーザインターフェイスから、マウスを用いてアイコンやウィンドウなどを選択するグラフィックスユーザインターフェイス、ペンを用いて文字や絵を直接入力するタブレットユーザインターフェイスへと進化してきました。また、最近ではスマートフォンやピクセルセンスに代表されるタッチユーザインターフェイスが主流となっていますが、その次の世代の進化として「ナチュラルユーザインターフェイス」があります。

従来のユーザインターフェイスは人間がコンピューターの使い方を覚えてはじめて入力が可能であったのに対し、ナチュラルユーザインターフェイスはコンピューターが人間の「しぐさ」を読み取って、より自然な反応(出力)をさせることができます。それを実現するために特別なコントローラを使ったり、体に何かを装着する必要はありません。マイクロソフトは、このナチュラルユーザインターフェイスを実現し、人々の生活を豊かにする目的でKINECTを開発しました。KINECTは、何も持たず何も触れずコンピューターとのインタラクションを直感的に発生させることもできるので、直接触れることのできない状況あるいは触れたくないケースにおいてもとても有用です。講演では、このKINECTの機能・特徴をわかりやすく解説するとともに、実際の活用事例や様々な業種における取り組みをご紹介します。

既に医療機関においてもマイクロソフトの技術を活用した取組みが進んできています。マイクロソフトの汎用的なパッケージソフトウェアやデバイスを工夫して、実際に運用されている活用事例、や実運用を想定した研究内容をご紹介します。

### 講演者所属

#### ・西脇 資哲(にしわき もとあき) 社長室

テクニカルソリューションエバンジェリスト

1990年代から企業システム、データベース、Java、インターネットのビジネスに関与し、1996年から約13年間オラクル社にてエバンジェリストとして従事。2009年よりマイクロソフト社にてエバンジェリスト活動を継続。

コミュニケーションやデモンストレーションといった分野での講演や執筆活動も行い、IT企業だけでなく、製造業、金融業、官公庁でのプレゼンテーション講座を幅広く手がける。

著書に「エバンジェリスト養成講座～究極のプレゼンハック100～」など。

#### ・千葉 慎二(ちば しんじ) インタラクティブエンターテイメントビジネス

ソフトウェア開発メントエンジニア

1996年よりハドソン中央研究所でニンテンドー64などゲーム開発のためのツールやライブラリー、アルゴリズムを開発。1999年よりマイクロソフトで組み込みWindows OSの開発に従事した後、Xboxの立ち上げメンバーとなる。技術サポート担当を経て現在はKINECTなどマイクロソフトの最新テクノロジーを啓蒙するエバンジェリスト活動に従事。

#### ・遠山 仁啓(とのおやま きみひろ) パブリックセクター統括本部

医療市場担当ソリューションスペシャリスト1998年より株式会社インテックにて、パッケージソフトウェア開発を中心にSI、サポート、プリセールスに従事。2003年よりマイクロソフトのプリセールスエンジニアとして自治体、文教、JA、公益法人担当を経て、医療事業立ち上げメンバーとなる。現在は、会社の重点投資分野であるアプリケーションプラットフォーム製品群(SQL Server, BizTalk Server, Windows Azure)の医療市場における拡販を担当。

## IL-1 When radiation or surgery are not enough: An overview and sequencing of systemic therapies for recurrent, advanced and metastatic prostate cancer.

Harvard Medical School / Brigham and Women's Hospital  
Peter F. Orio III

Several novel agents have been released for the treatment of castrate resistant and metastatic prostate cancer. Additional agents are in clinical trial with emerging phase three data demonstrating promising results. Exploration of the mechanism of action of these agents as well as the sequencing and the clinical roles these agents play will be discussed. Emphasis on androgen deprivation therapy with medical castration will be explored in terms on timing as well as the use of gonadotropin-releasing hormone (GnRH) agonists and antagonists. The use of anti-androgens as they are related to combined androgen blockage and duration will be explored. As prostate cancer becomes castrate resistant the understanding of the role androgens have on simulating the growth of prostate cancer has lead to the development of two new exciting agents; Abiraterone (CYP17 gene inhibitor) and Enzalutamide (disruptor of multiple sites of the androgen receptor signaling pathway). Both drugs have demonstrated a survival benefit in clinical trials and their indications and use will be discussed. The Dendritic cell vaccine Spuleucel-T has also shown an overall survival benefit in minimally symptomatic metastatic prostate cancer. Additionally, chemotherapies such as Cabazitaxel, a synthetic taxane derivative, has been demonstrated to improve survival when compared with Mitoxantrone in men who have progressed after treatment with docetaxel. The toxicities and benefits of chemotherapy will be explored. Early access trials to Radium-223 (Alpharadin) have opened for men with advanced prostate cancer with multiple bony metastases, after a phase three trial has demonstrates an overall survival benefit compared to placebo. The properties of this calcium mimic and half life will be explored. Finally, experimental agents in early phase one and two testing will be discussed to help gain an understanding of the future of prostate cancer treatment when primary therapies fail or when patients present with advanced disease.

## IL-2 がん治療に求められる漢方薬の役割：放射線治療への貢献とその期待

独立行政法人国立がん研究センター研究所 がん患者病態生理研究分野  
上園 保仁

平成 19 年より施行の「がん対策基本法」、それに伴う「がん対策推進基本計画」の目標のひとつは「がん患者の早期からの苦痛の軽減ならびに症状コントロール」であり、「第二期がん対策推進基本計画（平成 24～28 年度、本年 6 月 8 日閣議決定）」においても、がんと診断されたときからの緩和ケアをさらに推進することが挙げられた。

がん患者の苦痛はがん自身による肉体的・精神的、社会的な痛みから、抗がん剤、放射線治療の副作用によるものなど多岐にわたる。患者の Quality of Life (QOL) の維持・向上のためには総合的な対応が望まれるが、既存の処方やケア体制では十分な対応ができていないのが現状である。また、取り得る治療がほとんどなくなった患者においても QOL の維持向上のための努力は必要であり「次の一手」が重要な要素となる。近年、様々な効能を有する複合薬剤である「漢方薬」が、がん患者の症状緩和に奏効するというエビデンスが蓄積してきた。

本講演においては、特に「なぜ効くの?」「本当に効くの?」の科学的エビデンスが得られてきたいくつかの漢方製剤について、明らかになってきた作用機序、そして臨床試験につながる研究成果について紹介し、がん治療の主軸である放射線治療への漢方薬の貢献の可能性について紹介する。

特に、1) 食思改善、嘔気嘔吐軽減作用を持つ六君子湯について、食思促進ペプチド「グレリン」シグナルを介した細胞から動物レベルでの作用機序を基にした、臨床研究へとつながる研究の一環を、2) 術後腸管通過障害に伴う腹痛や腹部膨満感の改善、癒着防止に用いられている大建中湯の作用機序の研究最前線、ならびに現在行われている臨床研究について紹介する。さらに 3) 「がん領域」における副作用軽減効果のための「漢方育薬」として研究ターゲットとなっている半夏瀉心湯、ならびに牛車腎気丸についても、最新の研究成果を紹介する。

細胞レベル、成分レベルでその作用機序が解明されてきた漢方薬が、Evidence-based Medicineとして今後がん患者の QOL 向上に用いられる可能性と期待についてお話し出来れば幸いである。