

## contents

- ・炎症性腸疾患センター設立
- ・地域連携研修会の報告と次回予告

NEW

## Inflammatory Bowel Disease Center

# 炎症性腸疾患センター設立



山梨県立中央病院  
副院長  
炎症性腸疾患センター長

小嶋 裕一郎

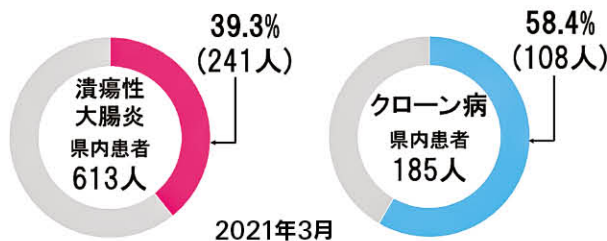
炎症性腸疾患（潰瘍性大腸炎、クローン病）の患者は増加の一途を辿り、両疾患を合わせると全国で約30万人の患者がいるといわれています。これらに鑑み、当院では2022年4月に炎症性腸疾患センターを設置致しました。その時点では全国44施設に炎症性腸疾患センターがありますが、甲信越では当院が初となります。

2021年度、特定疾患認定患者のみに限定すると、山梨県全体では潰瘍性大腸炎患者は613名、またクローン病は185名で、うち当院通院は潰瘍性大腸炎241名（山梨県全体の39.3%）、クローン病108名（58.4%）となっています。特定疾患に認定されていない患者も含めると2021年度潰瘍性大腸炎患者412名、クローン病111名が当院に通院しています。また若年発症の患者も増えています。

また、学生、壮年の働き盛りの患者にとり、入院は最もQOLを落とすとの考えのもと、できることはなるべく外来で実施し、入院は極力少くすることを方針としています。一方、緊急対応必要時には、各科・各病棟での垣根が低い当院では、消化器内科病棟以外でも、入院を受け入れることが可能となっています。また、患者数が多いことから新規薬剤の治験依頼も多く、これまでに約30件の治験を行いました。また当院にはゲノム解析センターがあり、これを利用して積極的に研究・分析も行うよう心がけています。炎症性腸疾患治療は他の領域と同様に日進月歩で、近年では生物学的製剤を含め治療選択肢が多くなり、謂わば百花繚乱の時代となっています。この点からも患者・御家族への情報提供は重要であり、当センター設立後これまでにZoomにて市民公開講座を開催しました。今後も定期的の実施していく予定です。

炎症性腸疾患増加に伴い、開業の先生方、また、各病院との連携は益々重要となっています。先生方には、御紹介をお願いするとともに、症状が安定した場合には、密接な連携をとりながら、診察をご依頼することになると思いますが、御協力を賜りますようお願い致します。

### 特定疾患受給者票取得患者 山梨県立中央病院 炎症性腸疾患患者の割合



地方独立行政法人山梨県立病院機構

山梨県立中央病院

YAMANASHI PREFECTURAL CENTRAL HOSPITAL

患者支援センター

〒400-8506 山梨県甲府市富士見1-1-1

TEL.(直通)055-253-9000/FAX.(直通)055-251-7733



新型コロナウイルス感染症  
変異株と再感染山梨県立中央病院  
ゲノム解析センター

弘津 陽介

新型コロナウイルスの粒子の中には、ゲノムの設計図である一本鎖のRNAがあります。新型コロナウイルスのゲノムは、約3万弱の塩基から構成されます。何かの理由で、ゲノム情報に変異が加わると、産生されるタンパク質も変化するため、感染力や病原性の異なるウイルスに変化することがあります。ゲノム解析により変異株の監視が続けられ、感染力が強く、世界中に伝播したウイルスが出現した場合、固有の名前についた変異株(例、オミクロン等)として指定を受けます。武漢で同定された初期のウイルスと比べて、変異株はどの程度変化しているのでしょうか。赤い箇所は、これまで流行した変異株のスパイクタンパク質の変異を示しています(図1)。アルファ、ベータ、ガンマ、デルタと比べて、オミクロンでは変異の数が急増しています。これら変異の急増は、オミクロンの免疫逃避を高め、感染力を高めた要因だと考えられています。

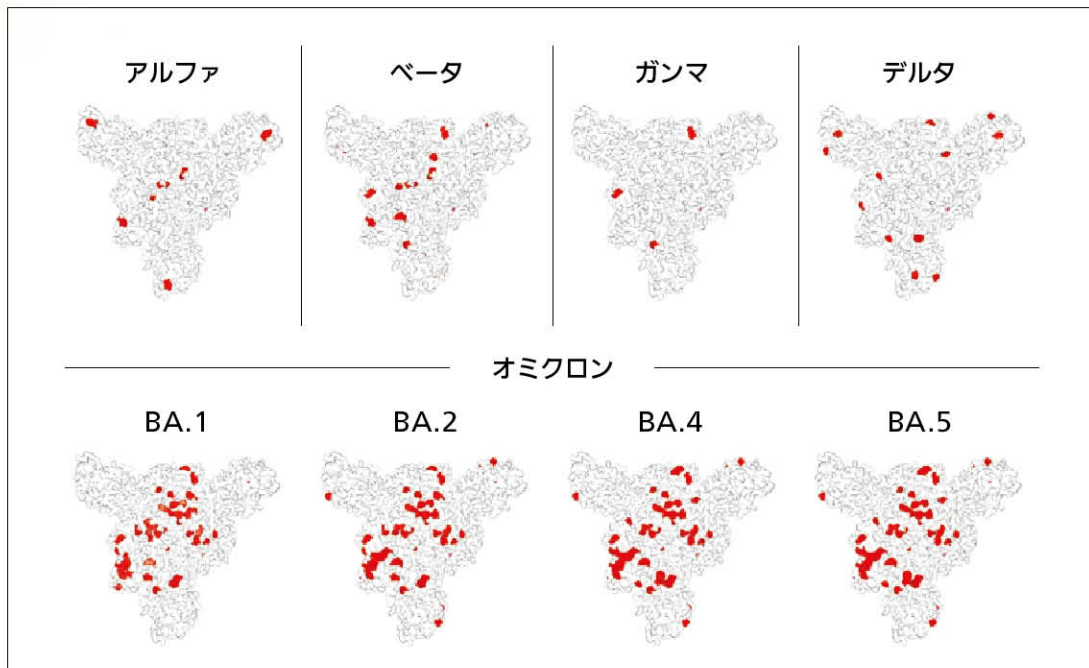
変異株を調べる方法は、二つあります。一つ目は、全ゲノム解析といってウイルスのゲノム情報をすべて決定する、網羅性のある方法です。もう一つは、TaqMan法といって、変異株に特徴的な変異をピンポイントで調べて分類する方法です。当院では、この2つの方法を組み合わせながら、発熱外来や入院で採取した陽性検体を用いて、変異株の分類を定点観測しています(図2)。当院のデータを使って時系列を追ってみたところ、感染の波の流行とともに、変異株が置き換わっています。最近では、BQ.1が少し増えており今後の推移を注視しています。

変異株の分類を続けていると、思わぬ発見をすることがあります。その当時に流行していた変異株の内、どの分類にも当てはまらない検体がありました。全ゲノム解析を行うと、オミクロン(BA.2.75)という変異株であることが分かりました(Hirotsu Y and Omata M. J Infect. 2022)。この変異株は、2022年8月時点で、当院の検体も含めて日本からは20検体ほど報告がありました。そこで、これらのゲノム情報を利用して、変異株がどこから伝播してきたのかゲノム疫学調査をしました。起源を追跡してみると、遺伝学的に最も類似したウイルスは、2022年6月末に日本の空港検疫でネパールから帰国された方のウイルスでした。これらのデータは、海外から国内に持ち込まれ、山梨にウイルスが伝播したことを裏付けています。

次に、変異株の分類データから再感染が起きているか調べました。2020年2月12日から2022年12月7日までの期間に、4,449例中12例(0.27%)で再感染例が見つかりました(Hirotsu Y and Omata M. J Infect. 2023)。これは、当院で陽性と判定されたサンプルを調査しており、市中ではもう少し高い割合になると予想されます。再感染までの期間は、中央値が9.1カ月、最短で3.4カ月後に再感染した方もいました。興味深いことに、2度目の感染は、12例全例がオミクロン株でした。さらに、12例中5例はオミクロンからオミクロンに感染しており、異なる亜型に感染した症例がいました(BA.1\*からBA.5\*が2例、BA.2\*からBA.5\*が3例)。ワクチン接種や初回の感染時に産生された抗体をすり抜けて感染している理由を探索するため、ゲノム解析をしました。その結果、1度目と2度目の感染で、異なる変異が同定されました。その中でも、スパイクタンパク質に注目してみると、3つの変異(Q493R、F486V、L452R)が同定されました。これらの3つの変異は、立体構造からヒトのACE2受容体との結合に重要な領域に存在することが分かり、免疫逃避との関連が想定されます。

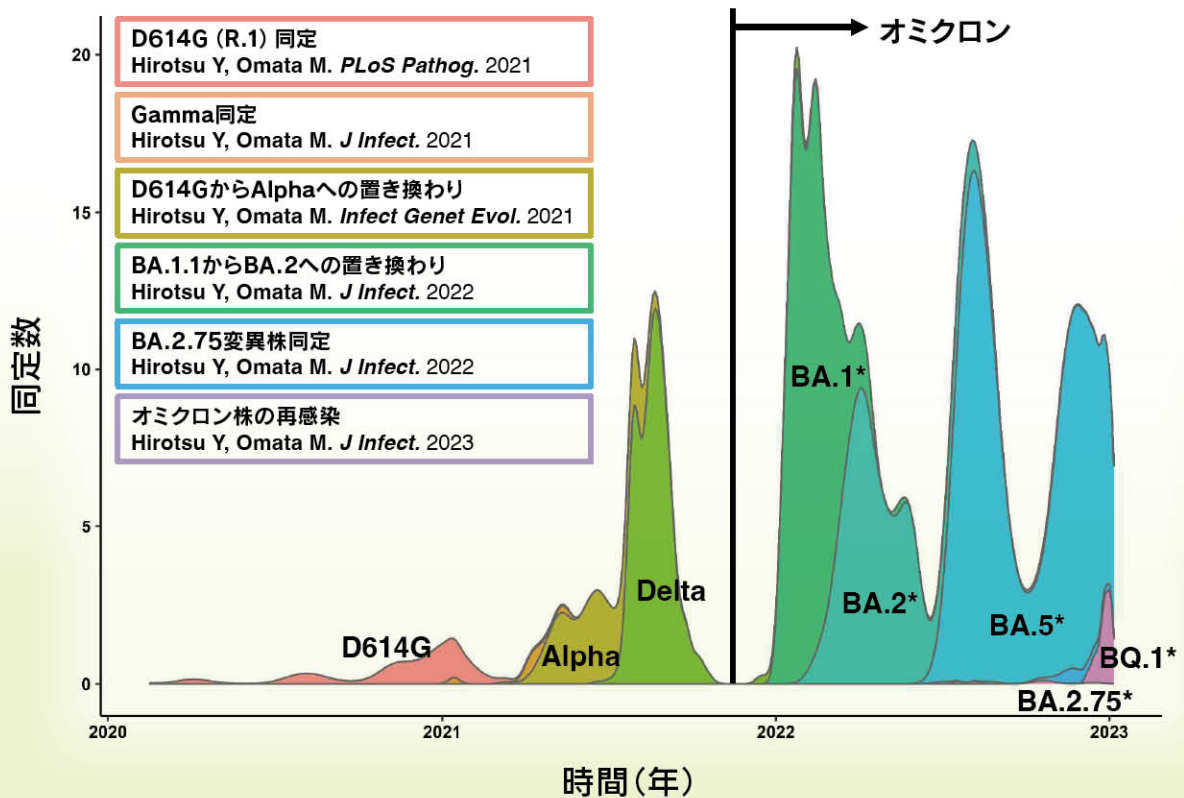
当院ではウイルスの遺伝学的解析を通じて、多彩な変異を持つウイルスを3年に渡りリアルタイムに分類してきました。これらのデータをもとに、即時性のある感染対策に活用することができています。

(図1) スパイクタンパク質の変異



(図2) 陽性検体を用いた変異株の定点観測

### 山梨県立中央病院 4,621例データ





## 地域連携研修会が開催されました

12.15 THU

### 山梨周産期医療懇話会

#### 「脳から見た酸素、栄養 環境 発達と家族のハピネス」

名古屋市立大学大学院医学研究科 新生児・小児医学分野 准教授  
総合周産期母子医療センター 副センター長 岩田 欧介 医師



令和4年12月15日(木)Webシステムを利用して山梨県周産期懇話会と共同開催で地域連携研修会を開催しました。

名古屋市立大学総合周産期母子医療センター、副センター長岩田欧介先生より「脳から見た酸素、栄養 環境 発達と家族のハピネス」について講演し、院内外合わせて104名の方に参加していただきました。

1.27 FRI

#### 「喘息とCOPDについて」

山梨県立中央病院 呼吸器内科 専攻医 島村 壮 医師



令和5年1月27日(金)地域医連携研修会をWebにて開催しました。

今回は、呼吸器内科島村壮医師により「喘息とCOPDについて」と題して講演を行い、院内外合わせて26名の方の参加があり、「具体的な内容で、実践に生かしたい」等の感想を頂きました。

## 次回研修会

Web研修会

Zoomでの開催

日時: **3月23日(木)**  
**18:30~19:30**

乳癌診療から  
癌ゲノム・遺伝性腫瘍に  
ついて

山梨県立中央病院 院長  
乳腺外科

中込 博 医師

研修会の情報は

ホームページでもご案内しています。  
併せてご覧下さい。

<http://www.ych.pref.yamanashi.jp/>

▶ ホーム / 医療関係者の方へ /  
講演会・研修会 / 地域連携研修会



紹介状のある初診患者さんは、患者さんご自身による電話予約や、かかりつけ医によるFAX予約ができます。 **FAX. 055-253-2903**

当院では、日頃よりかかりつけ医を持っていただくことをお勧めしています。  
体調に変化があったときはかかりつけ医に相談の上、紹介状(診療情報提供書)を持って受診してください。  
紹介状のある初診患者さんは、初診の予約ができます。予約をすることで初診はさらにスムーズになります。

電話予約の流れ

1

### かかりつけの 医院を受診

紹介状をもらってください

2

### 専用ダイヤルにお電話

以下にお電話ください

☎ **055-253-7900**

9:00~17:00 月~金(祝祭日除く)

①紹介状②電話診療予約申込書  
③当院の診察券(お持ちの方は)

お電話前に  
準備して  
ください

3

### 受診当日

ご予約30分前に総合案内にお越しください

お持ちいただく物

①紹介状 ②電話診療予約申込書  
③保険証 ④当院の診察券  
⑤受給者証(老人医療、公費等該当する方)