「新型インフルエンザ等対策特別措置法」公示から施行へ

国立国際医療研究センター
河内　正治

昨年「新型インフルエンザ等対策特別措置法」が公示され，今春にでも施行される．この法律が制定される為にはパンデミックという一度痛い教訓が必要だった訳であるが，なぜこの法の整備が必要とされるのかを，個人的な関わりのなかで述べてみたい．

私がインフルエンザの世界に本格的に足を踏み入れたのは2006年のことであるが，実はそれ以前に国立国際医療センター（IMCJ：International Medical Center of Japan，当時）から業務でベトナムに派遣されたことがインフルエンザに関心を持ったきっかけであった．業務内容はともかく，最初のベトナム訪問で診た４歳の女児が鳥インフルエンザＡ（Ｈ５Ｎ１）感染であった．受診後わずか４日目で亡くなったときの衝撃は今でも忘れられないが，何よりその急速な悪化のスピードに本当に驚愕した．インフルエンザ肺炎から非常に重篤なARDSを発症することがあることは，AH１pdm09の大流行時に世界中のニュースで取り上げられて，今では医療従事者以外にも多くの人が認識している事実である．しかし，2005年当時，少なくとも私の頭の中ではインフルエンザは，最も元気なはずの学童期の子どもがARDSでばたばた亡くなっていくような重篤な感染症ではなかった．2005年に出た鳥インフルエンザＡ（Ｈ５Ｎ１）ヒト感染症の総説では[1]，単にDADをともなう急性期のARDSと書かれていたのが非常に印象的であった．しかし，成人のARDSを数多く診てきて死亡率が20％以下に低下した事実を知っているものとしては（IMCJ（当時）の2005年ICUにおけるARDS死亡率は17％），鳥インフルエンザＡ（Ｈ５Ｎ１）の驚異的に高い死亡率（小児では90％近く）と急激な経過に対して，単なるARDSであるはずはないだろうと強く感じ，これは実際に証明する必要のある命題であると思われた．当時，問題になっていたのは発症国の医療水準であることが多く，「ベトナムだから」死亡率が高いのだろう，的な考えが一部まかり通っていたような感じがあった．そこで，ベトナム国の国立小児病院のPICU（小児用集中治療室）で一緒に患者を集積する機会を得て，幸いにも臨床経過として通常の呼吸器疾患からのARDSと，高病原性鳥インフルエンザＡ（Ｈ５Ｎ１）は異なることを示すことができ，医療水準云々の問題でないことを明らかにできた[2]．

ところで，2006年当時から現在に至るまで世界で高病原性鳥インフルエンザが大きな注目を集めている理由は，インフルエンザにはインフルエンザウイルス特有の変異形式があり，ヒトで重症化しやすい状態のままパンデミック化する可能性があるからである．遺伝子再集合（re-assortment）と呼ばれる変異形式で，同一の個体（細胞）に異なるインフルエンザウイルスが同時に感染した場合に，インフルエンザウイルスの遺伝子（インフルエンザウイルスは８つのRNAから成立している）が混ざり合って，人畜共通感染症である故に人に感染しやすく重症化しやすい新しいウイルスが出現することがある．実際にこれが生じたのが，2009年のパンデミックである．初めメキシコで発生した当時はかなり重症のインフルエンザである様子であったが，幸いにして比較的早期に変異して，日本では感染者数は多かったが死亡率は季節性インフルエンザより格段に低かった（WHO 2009/11/19：0.2人/1,000,000）．しかし過去をさかのぼってみると，スペイン風邪は1918–19年前後に世界中で猛威を振るい，日本を含めてヨーロッパ，アメリカいずれにおいても1000人対死亡率が10–100人と非常に高く，5000万人が罹患した．この高い死亡率が当時の医療事情の問題か，あるいはインフルエンザウイルス本体の為なのかは大いに議論のあるところであるが，最近当時インフルエンザで亡くなった遺体の組織病理学的検索から，どうやらヒト型でもあり鳥型でもあったようなのである[3]．したがって，このスペイン風邪のインフルエ

ンザウイルスがもし現代に流行しても同様な高い死亡率を呈した可能性は高いと言える．こうしたパンデミックを生じる可能性に対処する為には，平穏な時期に，患者への対処方法を含めた社会的対応などの基本方針を立てておくことが必須であり，合わせて診断・治療法の開発が必要である．2005年当時からわれわれは，中央線シミュレーションなどを公表して社会的なインフラの整備を提示してきた[4]．

今回ようやく「新型インフルエンザ等対策特別措置法」が施行されれば，この社会的なインフラ整備に関する法的根拠が示されたことと成り，2009年のパンデミック時の我が国の対応はかなり優れたものと評価されたが，万が一のパンデミックに対して我が国はさらに的確な対応ができる可能性が高まった，と言える．WHOなどは鳥インフルエンザA（H5N1）がヒトで重症化しやすい性質を有したまま突然変異によりヒト-ヒト感染を生じる可能性を大いに危惧しているが，もし全世界に流行するようなことになれば1918-1920年のスペイン風邪を上回る惨事になりうるので，このような重症新型インフルエンザの流行が生じないことを祈りたい．

［参考文献］

1）Beigel JH，Farrar J，Han AM et al．Avian Influenza A（H5N1）Infection in Humans．N Engl J Med 2005；353：1374-85.

2）Kawachi S，Luong ST，Shigematsu M et al. Risk Parameters of Fulminant Acute Respiratory Distress Syndrome and Avian Influenza（H5N1）Infection in Vietnamese Children．J Infect Dis 2009：200；510-5．

3）Sheng Z-M，Chertow DS，Ambroggio X et al．Autopsy series of68cases dying before and during the 1918 influenza pandemic peak．PNAS 2011；108：16416-21.

4）Yasuda H，Yoshizawa N，Kimura M et al．Preparedness for the spread of influenza：prohibition of traffic，school closure，and vaccination of children in the commuter towns of Tokyo．J Urban Health 2008；85：619-35.