

新型コロナウイルス感染症の現状の評価と 国内のサーベイランス、医療体制整備について

2020年2月7日

国立感染症研究所

国立国際医療研究センター 国際感染症センター

■ 現状の評価

世界保健機関（WHO）の緊急委員会は、新型コロナウイルス関連肺炎の発生が中国の全ての省から計7,711例（うち重症例1,370、18%、死亡170例、2%）であること、中国以外の18か国、計83例に拡大していることなどの状況から（1月30日時点）、1月31日未明（日本時間）、「国際的に懸念される公衆衛生上の緊急事態（PHEIC: Public Health Emergency of International Concern）」に該当すると発表した¹⁾。

中国の武漢市において検知された新型コロナウイルス感染症は限定的な疫学情報が蓄積されつつある。WHOによると潜伏期間は2-12.5日²⁾と報告されている、中国国外でもヒト-ヒト感染例が報告されている。症状は軽症から重症まで幅広い。2月4日時点で、中国国内で報告されている症例は武漢市で6,384例うち死亡数313例(4.9%)、及び中国(武漢市を除く)14,136例うち死亡数113例(0.8%)であり、武漢市において高い死亡割合となっている³⁾。武漢市のある湖北省以外の30省市からも新型コロナウイルス感染症症例が報告されているが⁴⁾、武漢市以外の中国の都市における市中感染発生に関する情報は得られていない。世界全体の報告数はWHOによると中国国外で23ヶ国から159例（死亡1例含む）である⁴⁾。

国内対応を決める上で詳細な感染伝播様式や感染可能期間は重要な情報であるが、現時点では十分な知見が得られていない。WHOは2月1日時点で、主な感染伝播は有症者の咳やくしゃみを介してであり、無症状者からの伝播が報告⁵⁾されているものの主要な経路ではないとしている⁶⁾。咳エチケットや手指衛生など、基本的な感染対策で予防に努めることが重要である。

武漢市における院内感染について、1月21日に、WHO西太平洋地域事務局が医療関係者における感染に初めて言及し、報告症例の中に医療関係者が含まれていること⁷⁾も論文には記載があるが、感染伝播の様式についての詳細な情報は得られていない。また、中国及び中国国外における家族内感染事例⁸⁾も報告されている。

2月4日現在、日本国内では16例の患者及び4例の無症状病原体保有者が確認されている⁹⁾。

■ 国内対応

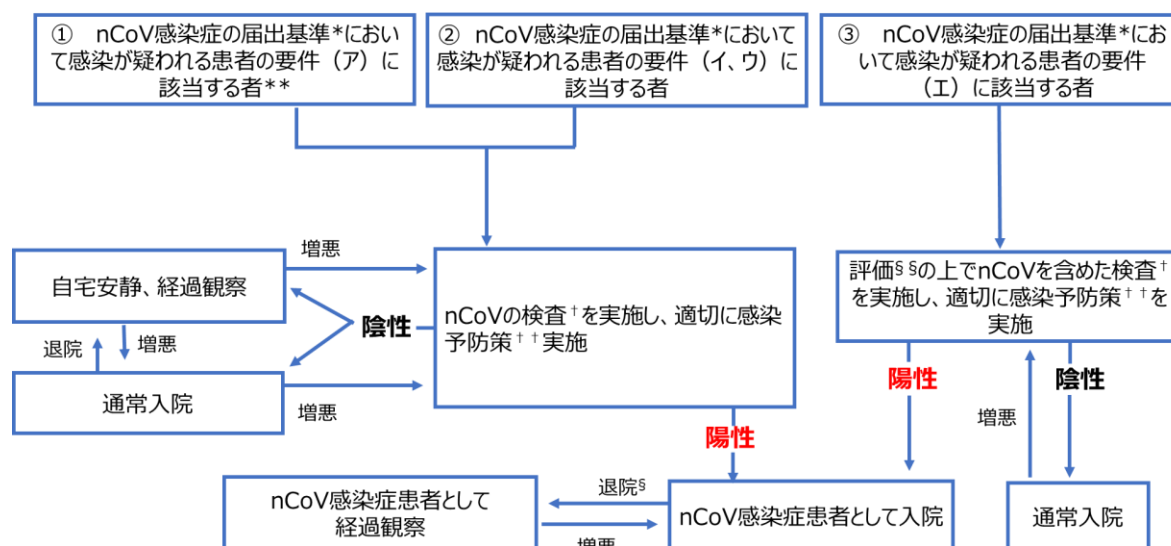
2月1日に新型コロナウイルス感染症は、感染症法に基づく「指定感染症」と検疫法の「検疫感染症」に指定されたことにより、疑似症患者や確定患者に対する入院措置やそれに伴う医療費の公費負担、検疫における診察・検査等の実施が可能となった。

- ◆ 症例探知の仕組み：国内における新型コロナウイルス感染症に関し、感染症法に基づく「指定感染症」と検疫法の「検疫感染症」に指定する政令が公布され、2月1日から施行された。その届出基準に従い新型コロナウイルス感染症症例を探知することになる (<https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000592718.pdf>)。1月31日まで運用されていた疑似症サーベイランス（感染症法第14条第1項に規定する厚生労働省令で定める疑似症）との違い及び関連は以下の点である。
 - ・ 中国国内では武漢市以外においても新型コロナウイルス感染症の報告例が増加している。そのため、指定感染症の届出基準では「武漢市への渡航歴」から「流行地*への渡航歴」とし中国国内外の発生状況に応じて対応可能とした(*2月6日時点では中国湖北省)。
 - ・ 軽症例によって流行地から国内に新型コロナウイルスが持ち込まれる可能性を考慮し、軽症例との接触歴も想定した要件となった。
 - ・ 疑似症サーベイランス（感染症法第14条第1項に規定する厚生労働省令で定める疑似症）の報告対象に相当するもので、新型コロナウイルス感染症の鑑別が必要なもの、も指定感染症に含めた。新型コロナウイルス感染症の鑑別が必要と考えられた重症感染症患者であれば渡航歴に関わらず新型コロナウイルス感染症疑似症患者としての届出が可能となった。
- ◆ 新型コロナウイルス感染症症例の積極的症例探索については「新型コロナウイルス（Novel Coronavirus：nCoV）感染症患者に対する積極的疫学調査実施要領（暫定版）」及び「調査票」を整備した。nCoV感染症が疑われる患者対応の流れについては下図を参照。
- ◆ 検査体制：当初、中国から開示されたゲノム情報に基づき、感染研においてコンベンショナルPCR検査を実施する準備を整え、検査に対応した。また、地方衛生研究所において、コンベンショナルPCR検査が可能となるよう、1月23日に国立感染症研究所から試薬が配布された。1月24日に、国立感染症研究所にて開発を進めていたリアルタイムPCR法による検査系が完成し、所内で実施する検査はリアルタイムPCR法に変更された。また、それに合わせて1月30～31日に地方衛生研究所、検疫所へリアルタイムPCR用の試薬が配布された。行政検査を実施する場合の検体採取と輸送の手引きは1月21日に国立感染症研究所のウェブサイト上で公開された。検体採取と輸送の手引きは適宜アップデートされる（最新2月6日更新）。
- ◆ 医療体制：「帰国者・接触者外来」を設置することで、新型コロナウイルス感染症の疑い例が確実に診療体制等の整った医療機関を受診することを可能にするよう、厚労省から自治体へ通知が发出された（健発0131第11号,令和2年1月31日）。
 - ・
- ◆ 新型コロナウイルス感染症患者に対する感染対策：「新型コロナウイルス感染症に対する感染対策」、日本環境感染学会の新型コロナウイルス感染症対応¹⁰⁾を参考。
- ◆ 新型コロナウイルス感染症患者(疑い含む)や無症状病原体保有者への対応：「感染症の予防及び患者に対する医療に関する法律における新型コロナウイルス感染症患者の退院及び就業制限取扱いについて」（健感発0203第3号,令和2年2月3日）を参照。

- ◆ 退院基準：「感染症の予防及び患者に対する医療に関する法律における新型コロナウイルス感染症患者の退院及び就業制限取扱いについて」（健感発 0203 第 3 号,令和 2 年 2 月 3 日）を参照。

図 nCoV 感染症患者の対応の流れ

(ア) ～ (エ) の具体は <https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000592718.pdf> より参照。



* 届出基準を参照

** 新型コロナウイルスに対する積極的疫学調査実施要領を参照

† 2019-nCoV (新型コロナウイルス)感染を疑う患者の検体採取・輸送マニュアルを参照

†† 新型コロナウイルス感染症に対する感染管理を参照

§ 「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律における新型コロナウイルス感染症患者の退院及び就業制限の取扱いについて」を参照

§§ 疑似症サーベイランスの運用ガイドス（第三版）を参照

- ◆ 厚生労働省からの自治体・医療機関向け情報は以下にまとめられているので参考にされたい。

https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000164708_00001.html

■ 今後必要な対応

今後の疫学情報についての新たな知見に応じ、この文書内容も適宜更新していく。

- ◆ 検査体制：今後、地方衛生研究所における検査件数が増えることが予想される。地方衛生研究所における検査精度の確保が重要である。また、現在は検査に適した検体についての情報が乏しいが、検査検体の取り扱いが変更される等の状況に応じて、「2019-nCoV (新型コロナウイルス)感染を疑う患者の 検体採取・輸送マニュアル」を更新する予定である。また、今後、民間検査会社でも検査が実施できるような体制の構築が進められていく予定である。
- ◆ 疫学的関連のない確定患者や市中の集団発生への対応：軽症例による新型コロナウイルスの国内への持ち込みにより、指定感染症の症例定義要件を満たさない確定患者や、これらによる集団発生が起こることも想定し、その対応について自治体毎に検討しておく必要がある。
- ◆ 医療機関における集団発生への対応：探知できていない新型コロナウイルス感染症を発端に、同

感染症が医療機関内で集団発生することも想定されることから、その対応について自治体毎に検討しておく必要がある。

- ◆ 感染管理：院内感染についての新たな知見に応じ、必要な文書を作成する。
- ◆ 新型コロナウイルス感染症（重症患者）の治療指針：特異的な治療に関する知見に乏しいことから、諸外国における治療に関する情報の収集と共に、国内でも知見を蓄積し、感染症専門医、集中治療医等の適切なメンバーで治療指針を作成する必要がある。

参考文献

- 1) WHO, Statement on the second meeting of the International Health Regulations (2005) Emergency Committee regarding the outbreak of novel coronavirus (2019-nCoV). 2020 年 1 月 31 日
[https://www.who.int/news-room/detail/30-01-2020-statement-on-the-second-meeting-of-the-international-health-regulations-\(2005\)-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-novel-coronavirus-\(2019-ncov\)](https://www.who.int/news-room/detail/30-01-2020-statement-on-the-second-meeting-of-the-international-health-regulations-(2005)-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-novel-coronavirus-(2019-ncov))
- 2) WHO, Q&A on coronaviruses, 2020 年 2 月 2 日.
<https://www.who.int/news-room/q-a-detail/q-a-coronaviruses>
- 3) 人 民 网 版 権, 2020 年 2 月 4 日 1 8 時時点
<http://health.people.com.cn/GB/26466/431463/431576/>
- 4) WHO, Situation report – 13 Novel Coronavirus (2019-nCoV), 2020 年 2 月 3 日.
https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200202-sitrep-13-ncov-v3.pdf?sfvrsn=195f4010_6
- 5) Transmission of 2019-nCoV Infection from an Asymptomatic Contact in Germany, NEJM January 30, 2020.
DOI: 10.1056/NEJMc2001468
- 6) WHO, Situation report – 12 Novel Coronavirus (2019-nCoV), 2020 年 2 月 1 日.
https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200201-sitrep-12-ncov.pdf?sfvrsn=273c5d35_2
- 7) Early Transmission Dynamics in Wuhan, China, of Novel Coronavirus-Infected Pneumonia, NEJM January 29 2020.
DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30154-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30154-9)
- 8) A familial cluster of pneumonia associated with the 2019: novel coronavirus indicating person-to-person transmission: a study of a family cluster, Lancet January 24 2020. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30154-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30154-9)
- 9) 厚生労働省新型コロナウイルス感染症の現在の状況と厚生労働省の対応について（令和 2 年 2 月 4 日版）
https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_09290.html
- 10) 一般社団法人 日本環境感染学会「新型コロナウイルス（2019-nCoV）感染症への対応について」
http://www.kankyokansen.org/modules/news/index.php?content_id=328