

【第1部】

産業医学実践研修 職場における感染症対策

慶應義塾大学大学院健康マネジメント研究科

医学部 衛生学公衆衛生学教室／感染制御センター 看護医療学部

鎌倉 光宏

SARS対策自治体困惑

コイ、霞ヶ浦で「全量処分」

鹿児島島の温泉で
レジオネラ菌
長崎の死亡男性
利用

大学・高校で麻疹流行

医学部学生、百日ぜき

集団感染

西ナイルウイルス

米で拡大98人死亡

BSE牛、国内三十六頭目

米国産牛肉、輸入再開へ

中国、エイズ感染拡大、計100万人

鳥インフルエンザ国内で79年
ぶりに確認

感染なぜ代々木公園 デング熱拡大36人に

エボラ出血熱 人類史上初めての脅威
日本上陸も

職場における感染症対策の根拠

1. 事業者は感染症を含め、労働者の健康を守る必要があり、その法的根拠の基本は労働安全衛生法及び同規則に記されている(表1)。
2. 職場の感染症対策は、先ず「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」(略称：感染症法)(1999年施行、以後数回に渡る改正あり)に基づいて対策が進められるべきである(表2)。

感染症に関する出勤停止措置

出勤停止措置が発令される範囲は以下の何れかの疾病に罹った場合で、就業禁止となる。

(1) 感染症法第18条により就業制限措置の対象となる疾病

都道府県知事の通知により保健所等からの指示の下、対応する。

(2) 労働安全衛生規則61条において就業禁止の対象となる「伝染性の疾病その他の疾病」

感染症法の四類および五類感染症の患者

予め産業医等の意見を聞いたうえでの指示が必要

出勤停止期間については、集団における感染拡大の予防という観点から学校保健安全法施行規則(2012年改正)による出席停止期間が準用されることが多い(表3)。

感染症法の罰則

- ◆ 医師が、感染症の患者であるかどうかに関する健康診断又は当該感染症の治療に際して知り得た人の秘密を正当な理由がなく漏らしたときは、1年以下の懲役又は100万円以下の罰金に処する（第67条第1項）。
- ◆ 関連条項の規定に関する事務に従事した公務員又は公務員であった者が、その職務の執行に際して知り得た人の秘密を正当な理由がなく漏らしたときも、1年以下の懲役又は100万円以下の罰金に処する（第67条第3項）。
- ◆ 感染症の患者であるとの人の秘密を業務上知り得た者が、正当な理由がなくその秘密を漏らしたときは、6月以下の懲役又は50万円以下の罰金に処す（第68条）。
- ◆ 届出をしなかった医師は、50万円以下の罰金（第69条第1項）。

安全配慮義務

1. 刑法関連では、感染症を含めた障害や死亡が労働者に発生したときは、状況により事業者は業務上過失傷害罪や同致死罪に問われる可能性がある。
2. 労働安全衛生法や感染症法に該当しない感染症等による出社停止命令については、労働契約法第5条「使用は、労働契約に伴い、労働者がその生命、身体等の安全を確保しつつ労働することができるよう、必要な配慮をするものとする。」により、会社に安全配慮義務が求められている。

各論 1 デング熱

- ◆ ネッタイシマカ、ヒトスジシマカにより媒介されるデングウイルスの感染症
- ◆ 中南米、アジアを中心に年間約1億人が発症。そのうち約50万人がデング出血熱を発症し、年間 約2万人が死亡。
- ◆ 潜伏期は3～7日。高熱、頭痛、関節痛、筋肉痛で発症し、発熱後3～4日目に発疹。症状は5～7日で自然軽快。
- ◆ 四類感染症。検疫感染症。海外渡航歴の無い者の発症が問題。
- ◆ 4種類の血清型(Type I～IV)が存在。罹患した血清型に対してのみ終世免疫を獲得。2回目の感染時に重症化しやすい。
- ◆ 予防に関しては、職種により、日中に蚊に刺されない工夫が重要。長袖服・長スボンの着用、昆虫忌避剤の使用など。
- ◆ 海外派遣労働者に対しては、任地の実情の把握と予防教育の実施。

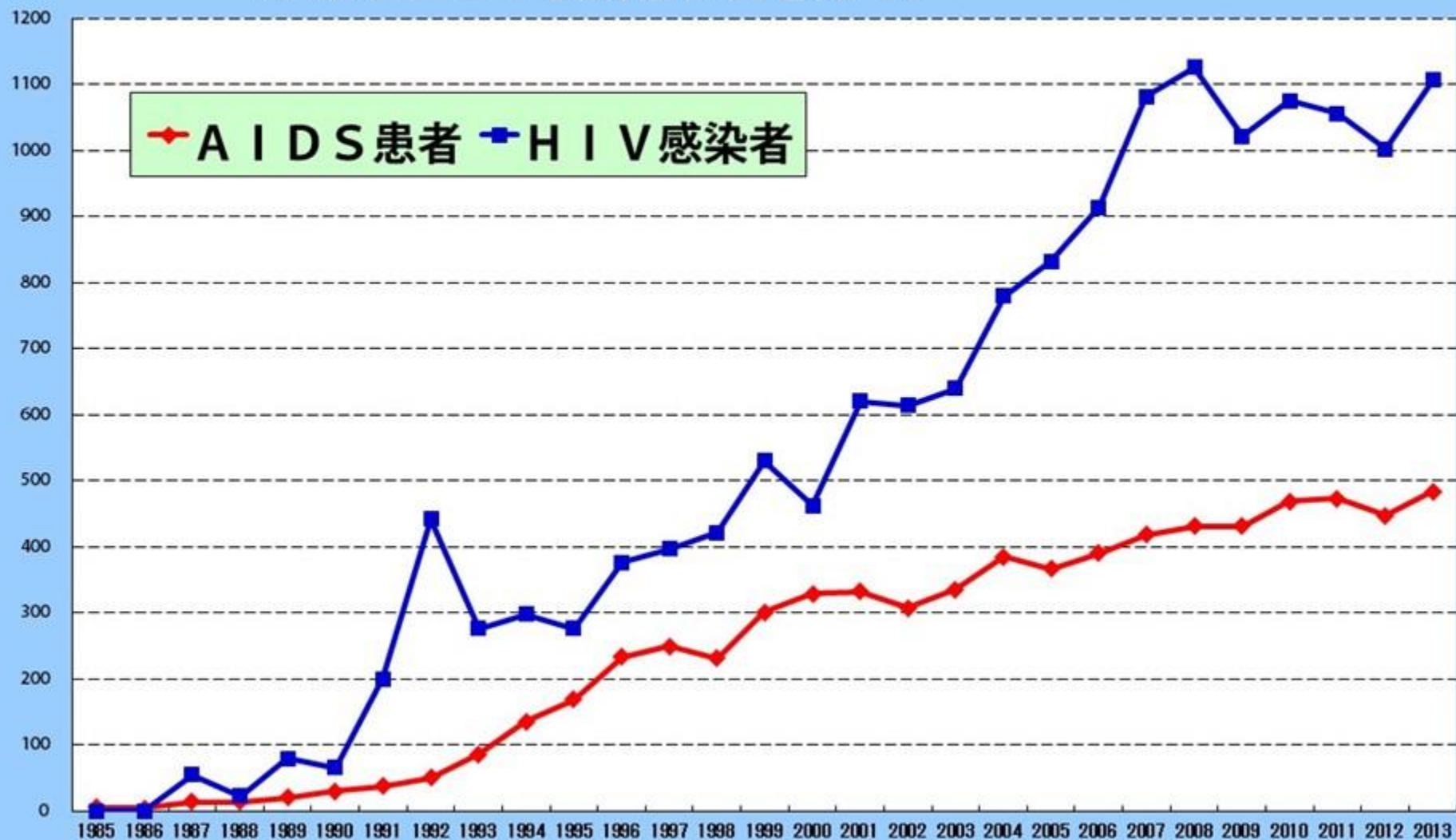
各論 2 エボラ出血熱

- ◆ エボラウイルスによる感染症。潜伏期 2～21日（通常は7～10日）ののち、突然の発熱、頭痛、倦怠感、筋肉痛、咽頭痛等の症状を呈し、次いで、嘔吐、下痢、胸部痛、出血（吐血、下血）等の症状が現れる。
- ◆ 1970年代以降、中央アフリカ諸国は、しばしば流行が確認されていたが、西アフリカ（ギニア、リベリア、シエラレオネ）の大規模流行、アフリカ大陸以外（スペイン、米国）での発生が確認されたのは、2014年が初めて。
- ◆ 一類感染症。検疫感染症。
患者は「特定感染症指定医療機関」（全国3医療機関、8床）或いは「第一種感染症指定医療機関」（全国44医療機関、84床）（資料1）に収容。
- ◆ エボラウイルスに感染し、症状が出ている患者の体液等や患者の体液等に汚染された物質（注射針など）に十分な防護なしに触れた際、ウイルスが傷口や粘膜から侵入することで感染。また、流行地では、エボラウイルスに感染した野生動物の死体やその生肉に直接触れた人がエボラウイルスに感染することで、自然界から人間社会にエボラウイルスが持ち込まれていると考えられている。
- ◆ 公的機関からの継続的情報取得、海外渡航・赴任者への注意が必要。

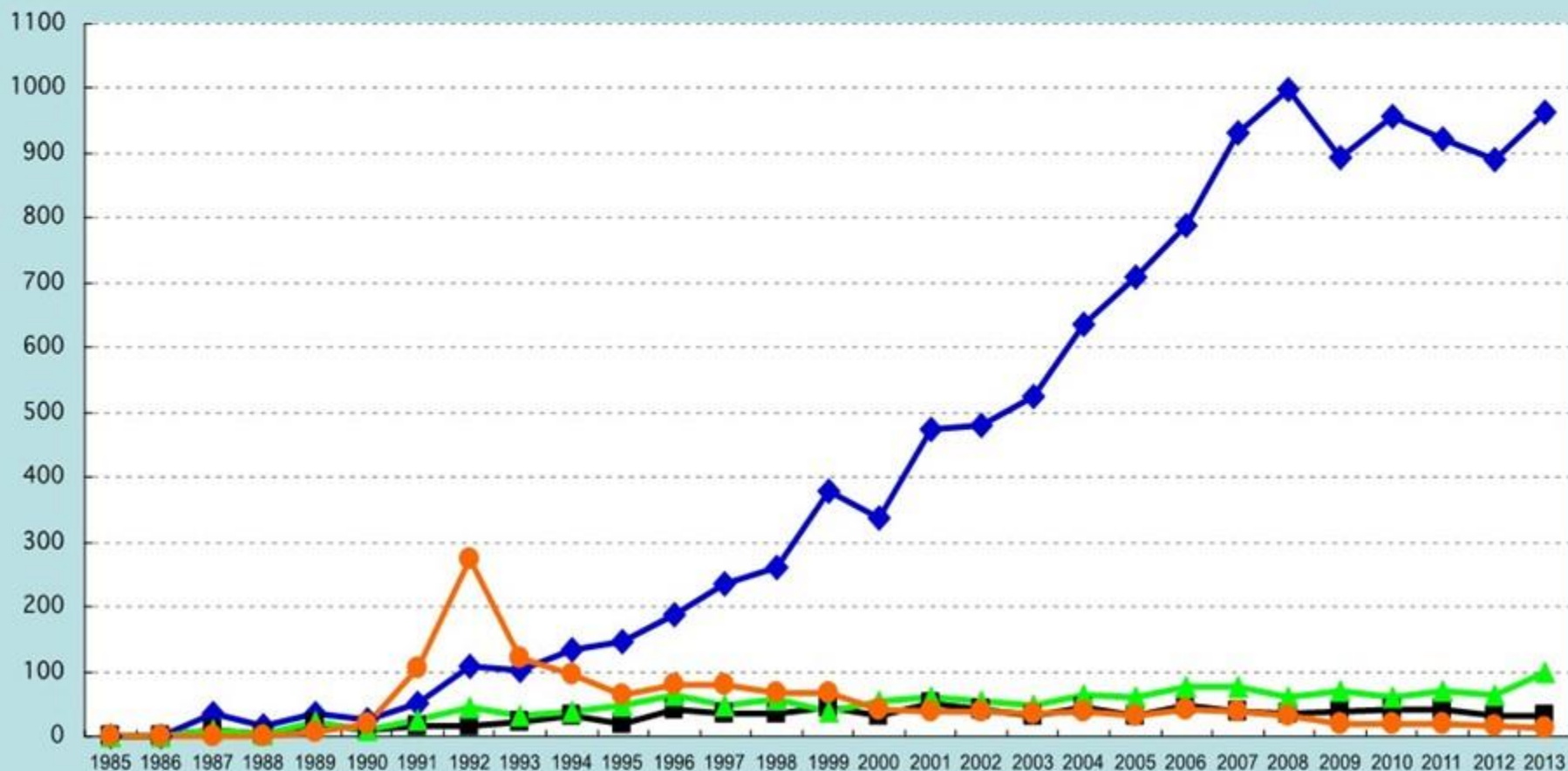
各論 3 HIV感染症／AIDS

- ◆ 感染率は依然として先進国の中では低値(推定0.01～0.02%)だが、罹患率(新規発生率)は増加傾向、特に日本国籍男性の性的接触による国内感染例の増加(図1～3)。
- ◆ 日本在住外国籍患者・感染者が人口に比して多い、特に東南アジア出身者
- ◆ 1990年代後半から多剤併用療法の効果が顕著になり、潜伏期間が延長し、AIDS発病後の生存率も大幅に改善。しかしながら、医療機関を含め知識不足から適切な対応がなされず、裁判による係争を伴う事件が現在に到るまで続いている。
- ◆ 就業時および定期健康診断の項目にHIV検査を含めない(資料2)。
- ◆ 必ず本人の同意を得て検査を行わなければならない(資料2)。
- ◆ 社内で担当部署を定め、諸問題を熟知した人材の養成・継続教育が必要
- ◆ 「職場におけるエイズ問題に関するガイドライン」(資料3)、過去の判例などを知っておくこと。

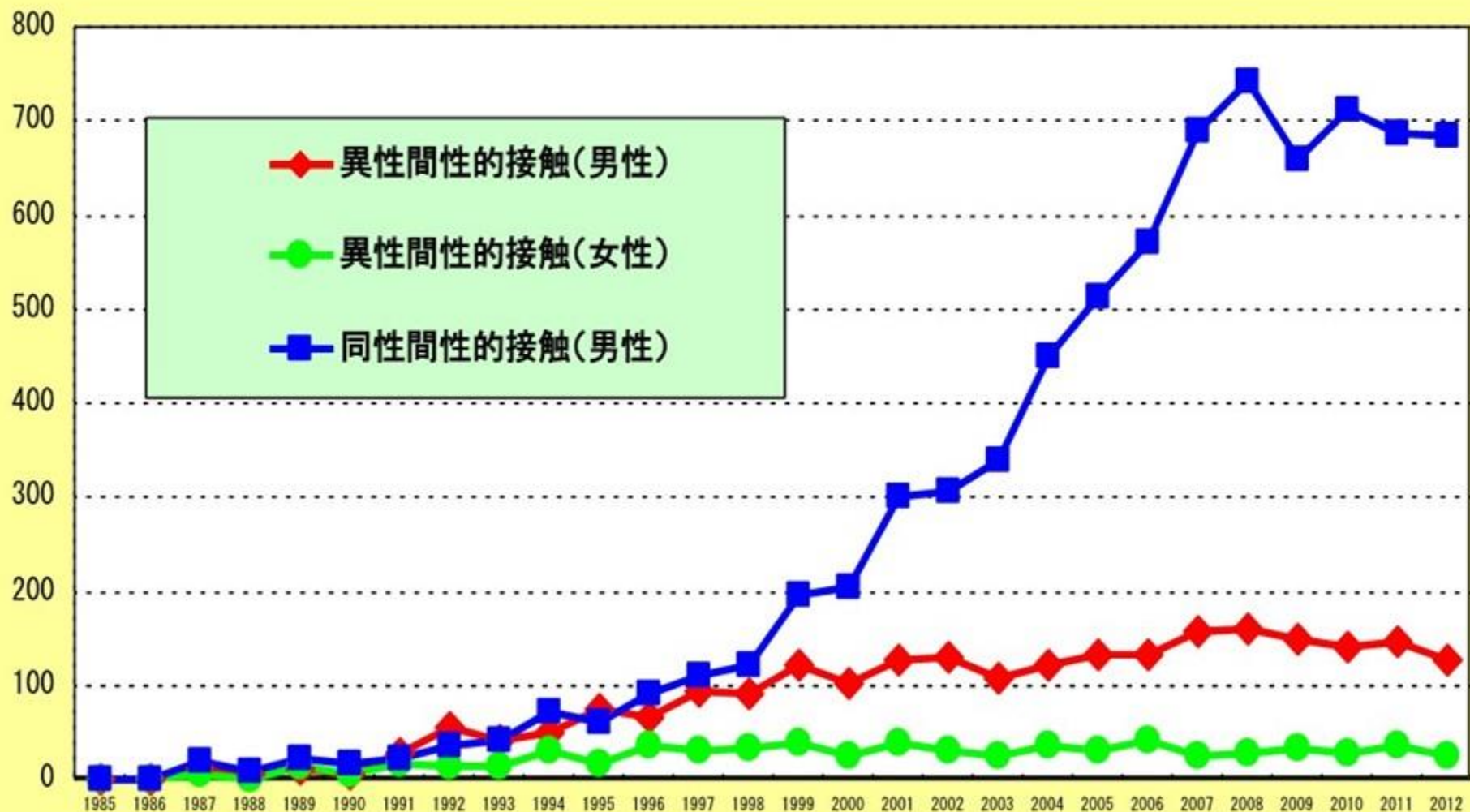
日本のH I V感染者・A I D S患者の年次報告数 (血液凝固因子製剤輸注例を除く)



日本国内の国籍別・性別H I V感染者 年次報告数 (血液凝固因子製剤輸注例を除く)



感染経路別・年次別 日本国籍HIV感染者報告数



各論 4 結核

- ◆ 結核罹患率は減少傾向にあるが減少率は鈍っている。国内では未だ年間2万人以上の新登録結核患者が発生している(資料4)。
- ◆ 結核菌を含む飛沫核の吸入による空気(飛沫核)感染を示す。世界人口の約3分の1が結核菌に感染しており、生涯発症率は10~20%程度で年齢、生活習慣等の宿主要因によって異なる。世界的に見て日本は依然として結核中蔓延国、欧米諸国と比較して高い。
- ◆ 結核患者の高齢化が進んでいる。新登録結核患者の半数以上は70歳以上で増加傾向にある。
- ◆ 働き盛りの感染性のある結核患者では、受診の遅れ(2カ月以上の割合)は依然大きく、減少がみられない。早期発見、健康診断受診率の向上が効果的。
- ◆ 外国出生者の新登録結核患者数は1千人を超えている。。若年層の新登録患者における外国出生者割合が大きく、20歳代では新登録結核患者の40%以上が外国出生者である。外国人労働者を多数抱える企業は特に注意が必要。

各論5 ノロウイルス感染症

- ◆ 病因物質別では、事件数、患者数ともに第1位。1件当たりの患者数が多い。冬期に好発。高齢者施設等での集団発生が問題。
- ◆ ウイルス汚染による食品摂取(生ガキなどの二枚貝が多い)と経口感染によるヒト→ヒト感染。
- ◆ 潜伏期 24～48時間、症状は嘔吐、水様性下痢、腹痛、頭痛。
- ◆ 消毒には加熱(熱湯処理、85℃ 1分以上)または次亜塩素酸ナトリウム(家庭用の塩素系漂白剤)が有効。
- ◆ 社内では吐瀉物処理(乾燥すると塵埃感染の可能性)などについて清掃業者と確認が必要。自身で処理を行う場合は、手袋・マスク装着・次亜塩素酸ナトリウム処理などの手順に関する知識の徹底が必要。
- ◆ 二次感染防止のために手洗いを励行させる。
- ◆ 直ちに(24時間以内)に医師による最寄りの保健所への届出が食品衛生法で定められている。

各論 6 インフルエンザ

- ◆ 鳥インフルエンザ (H5N1)は2類感染症、鳥インフルエンザ (H7N9)は指定感染症(今後、2類感染症予定)、上記2種以外の鳥インフルエンザは4類感染症、新型・再興型インフルエンザは「新型インフルエンザなど感染症」、それ以外のインフルエンザ は5類感染症にそれぞれ分類され、対応が異なる。
- ◆ 抗原型により毒力、感染効率がかなり異なり、それに応じた対策が必要。
- ◆ 担当者は従業員数に応じたマスク、消毒薬等の社内備蓄に配慮する必要がある。
- ◆ 季節性インフルエンザワクチンの予防効果が期待できるのは接種した2週後から5カ月程度まで、また、流行株が変異。インフルエンザの予防に十分な免疫を保つためには毎年の接種を受けた方がよい。原則的に全額自己負担。企業によって接種費用の全額あるいは一部補助を行うところがある。
- ◆ 新型インフルエンザ(H5N1型が想定されている)に対するガイドライン(資料5)には、具体的な手続きが記されており、他の感染症の事前対策にも役立つ。担当者を定め、正確な情報が継続的に入手出来る体制を構築する。

職場における感染症対策(まとめ)

1. 産業保健関連の職種の者は当然であるが、事業者、人事・労務・総務などを担当する者に対しても感染症の基本的知識、関連する法規・ガイドライン、発生時の対処法、守秘・人権などの問題に関する知識の習得が定期的に為されるシステムが職場に存在し、機能していなければならない。
2. 職場における感染症対策は関連法規やガイドラインを踏まえながら、事前の対策を取っておく必要があり、特に飛沫核感染する感染症(結核、麻疹、水痘、レジオネラ症)については注意が必要であり、発生時には管轄保健所と連携を取る必要がある。

職場における感染症対策（まとめ、続き）

3. 新型インフルエンザ、SARS、MERSなどに代表される新興感染症の流行に対する対策についても事前の社内予防対策の確立が必要で、担当者を定め、正確な情報が継続的に入手出来る体制を構築しておかなければならない。
4. 感染症の種類によらず、守秘・人権への配慮は職場においても為されなければならないが、中でもウイルス性肝炎とHIV感染症／AIDSについては、現在でも格段の注意が必要である。

職場における感染症対策（まとめ、続き）

5. 海外派遣労働者・外国人労働者

海外派遣労働者に対する感染症対策としては、

- (1)正確な情報の継続的入手
- (2)労働安全衛生規則第45条の2に基づく海外派遣労働者の健康診断の徹底
- (3)任地の実情に即した感染症を含む健康教育の実施
- (4)必要十分な予防接種の実施
- (5)相手国のビザ発行に要求される感染症情報の収集 などを行う必要がある。

また、国内で働く外国人労働者を抱える企業は、母国での感染症の発生状況、わが国における居住期間などの基本的情報を把握しておかなくてはならない。