第1回新型コロナウイルスに対する代替消毒方法の有効性評価に関する検討委員会 議事概要

1. 開催概要

日時:令和2年4月15日(水) 17:00~19:00

場所:独立行政評価技術基盤機構 本館2階技術研修室(東京都渋谷区西原2-49-10)

経済産業省 本館2階東6共用会議室

Web 会議

2. 出席者(敬称略、委員は五十音順)

(委員長)

松本 哲哉 日本環境感染学会 副理事長(国際医療福祉大学医学部感染症学講座 主任教授) (委員)

石渡 幸則 一般社団法人日本電解水協会 専務理事

上間 匡 国立医薬品食品衛生研究所 食品衛生管理部 第四室室長

景山 誠二 鳥取大学医学部 副医学部長(感染制御学講座ウイルス学分野 教授)

西條 宏之 日本石鹸洗剤工業会 専務理事

花木 賢一 国立感染症研究所 安全実験管理部 部長

松浦 善治 大阪大学 微生物病研究所 分子ウイルス分野 教授 (オブザーバ)

石黒 斉 (地独)神奈川県立産業技術総合研究所研究開発部評価技術センター主任研究員

永井 武 (地独)神奈川県立産業技術総合研究所研究開発部評価技術センター常勤研究員

瀬島 俊介 認定 NPO 法人バイオメディカルサイエンス研究会(BMSA)理事長

(経済産業省)

江崎 禎英 経済産業省 商務・サービスグループ 政策統括調整官

田中 哲也 経済産業省 商務・サービスグループ 生物化学産業課 課長

金井 伸輔 経済産業省 大臣官房 危機管理・災害対策室(経済産業政策局 政策企画官) 他 (厚生労働省)

竹下 望 厚生労働省 健康局結核感染症課 新型インフルエンザ対策推進室 室長補佐 (事務局)

高見 牧人 独立行政評価技術基盤機構 理事

加藤 愼一郎 独立行政評価技術基盤機構 バイオテクノロジーセンター 次長 他

3. 議事内容

- (1) 開会の挨拶
- (2) 経済産業省挨拶
- (3) 製品評価技術基盤機構挨拶

(4) 議題

- ① 新型コロナウイルスに対する代替消毒方法の有効性評価について
- ② 検証対象となる物資の選定について
- ③ 検証試験プロトコルについて
- ④ その他
- (5) 閉会

4. 配付資料

資料1 委員等名簿

資料 2 新型コロナウイルスに対する代替消毒方法の有効性評価について

資料3 検証対象となる物資の選定について

資料4 検証試験プロトコルの検討

資料 5 第1回委員会で御議論・確認を頂きたい事項(案)

参考資料: 文献調査結果

5. 議事概要

議題に先駆けて、事務局より配付資料の確認を行うと共に、本委員会の主旨について説明が行われた。 また、本日の配付資料は全て公開する予定である旨説明し、了承された。

議題1:新型コロナウイルスに対する代替消毒手法の有効性評価について

事務局(高見)から資料2に基づき、本委員会の設置趣旨、今後のスケジュール等について説明が行われた。

事務局(高見):本委員会においては、科学的な客観性の確保、迅速な対応、国民への情報発信を行うことを念頭においたわかりやすい整理という三つの観点を踏まえたご検討をお願いしたい。

特に質疑は無く、資料2に記載の内容及びスケジュールについて承認された。

議題2:検証対象となる物資の選定について

事務局から資料 3 に基づき、検証対象となる物資の選定について説明が行われた。主な質疑は以下のとおり。

西條委員:事務局からの依頼に基づき検証試験に供する界面活性剤を選定するにあたっては、2003年の SARS 感染の際に抗ウイルス効果が検証された台所用合成洗剤に含まれる界面活性剤成分に加えて、住宅・家庭用洗剤等に含まれる界面活性剤成分も考慮した。特定の洗剤群だけが注目されると品薄になる恐れがあるため、今回それらを組み入れた。

石渡委員:事務局からの依頼に基づき、検証試験に供する電気分解で生成された次亜塩素酸水サンプルを 選定した。選定にあたっては、厚労省から食品添加物(殺菌料)として指定されており、ノロウイルスの不活化、食中毒の防止等に使用されている3種の酸性電解水を選定した。

花木委員: インフルエンザウイルスを用いた試験は提案された内容で問題ないが、新型コロナウイルスの 場合は試験規模が限定されるためサンプル数を絞った方が望ましい。例えば、微酸性電解水は 1種でもよいのではないか。

松本委員長:界面活性剤については8種類提示されているが問題無いか。

事務局: 今回提示したサンプル数について、インフルエンザウイルスを用いた試験では実施可能である。

上間委員:資料3の13ページ目の9品目の中に酸素系の過炭酸ナトリウムが含まれていない。過炭酸ナ

トリウムは一般的な漂白剤としても販売されているため、検討に入れても良いのではないか。

事務局:検討し、次回委員会にて試験を行うべきかご審議いただきたい。

松本委員長:第4級アンモニウム塩について、代表的な化合物として、塩化ベンザルコニウムに加えて塩 化ベンゼトニウムも対象に加えるべきではないか。

事務局:他の委員からも同様の意見をいただいていることから、検討を進め、次回委員会において試験を 行うべきかご審議をいただきたい。

松本委員長:用途について、衣類は物品に含まれるのか。

事務局:薬機法との関係がある手指と食品衛生法との関係がある食品以外については広く物品に含めている。しかし、衣類は場合によっては脱色等もあるため、広報を行う際には注意事項として検討したい。

松本委員長:一般の方から衣類についての質問を受けることが多いため、衣類は物品一般とは分けて考え た方が良いかもしれない。

この他、資料の微修正についての指摘や助言があったものの、検証対象となる物資の選定について承認された。

議題3:検証試験プロトコルの検討

事務局から資料4に基づいて説明が行われた。主な質疑は以下のとおり。

松本委員長: ウイルス候補の選定について、代替ウイルスはA型インフルエンザウイルスでよろしいか。 委員の皆様の意見を聞きたい。

景山委員:このウイルスを候補として選定することに異論はない。

松浦委員:同じく異論ない。

松本委員長: A型インフルエンザウイルスを代替ウイルスとすることとして異存ないとの事なので、続いてプロトコルについて検討したい。

景山委員:プラーク法でウイルス初発濃度 108pfu/ml は濃すぎると思うが、これで適切に評価出来るのか。

事務局:実際の抗ウイルス効果を判定する際には 105 pfu/ml 以下のウイルス濃度で行う。

松浦委員: この方法はインフルエンザウイルスの場合ということでよろしいか。新型コロナウイルスでの 試験においては、プラーク法だと手間がかかるためプラーク以外の方法を考える必要がある のではないか。

花木委員:培養細胞に用いる培地によって差が出てくると思うがどう考えているか。同じ培地でもメーカーによって組成に差がある場合があり、統一することが望ましい。

事務局:インフルエンザウイルスを用いた試験については原則として試験機関での実績があるプラーク 法で行う。新型コロナウイルスについては別の方法で行うことも検討する。培地を統一する件に ついても今後留意する。

松本委員長:本来であれば TCID₅₀ 法が良いと思うが、検査機関の慣れ等もあり、さしあたっては迅速に 検証試験を進めるため各機関のやりやすい方法にお任せしたい。

花木委員:細胞毒性についてどのように評価を行うか考えを教えてほしい。SARS の時に自分のラボで行った結果では、毒性があっても細胞の形態に変化が無かったため形態だけでは評価ができなかったと聞いている。形態だけでない方法で評価するべきではないか。

事務局: 今回は形態に基づいて細胞毒性評価を行う予定であるが、今後別の方法についても検討していくこととしたい。

検証試験に用いる代替使用が可能なウイルスをA型インフルエンザウイルスとすること、及び事務局が提案する試験プロトコルにて検証試験を行うことが承認された。

議題4:第1回委員会で御議論・確認を頂きたい事項(案)について

資料5に基づき、事務局から説明が行われた。主な指摘は以下のとおり。

西條委員:薬機法や食品衛生法と関連しないという点は非常に重要であると考える。医薬品・医薬部外品でない製品が「殺菌」等の単語と紐付けて語られると影響が懸念される。今回のように長期化が見込まれる場合は特に心配である。

特に異議は無く、資料5について承認された。

その他:

経産省(江崎):一点お願いがある。今回はあくまで消毒用エタノールが不足している状況を鑑みて代替方法について検討を行っていただいているが、代替消毒方法が発信される中で、使い方を誤って安全性を損なうことも考えられる。検証の後、広報を行う段階になったら、使い方について丁寧に発信することが必要と考える。

事務局:引き続き、委員会は継続することから、今後もご指導いただきたい。

次回検討委員会は、改めて調整させていただく旨を連絡し、閉会した。

以上