ACSES ニュースレター_２３３７号（2022 年 6 月 21 日）

発行：NPO 法人教育研究機関化学物質管理ネットワーク（ACSES）事務局

―目次（23 頁）―

[1] 化学物質関係事故、事件関係
◇境港市の工場で火災、１万７５００平方メートル焼く　依然鎮火せず<新聞報道>／出火から約 21 時間 ようやく鎮火「木材加工工場」全焼か 鳥取県境港市<放送報道>
◇チョコレート工場で火災　敷地内プレハブ「工務室」が全焼　出火当時は休日で操業なし　狭山・芥川製菓<新聞報道>
◇中国で農薬工場の爆発事故 8 人けが、6 人と連絡取れず<Web 報道>
◇その他の事故、事件
・ブタ殺処分で作業中の県職員に誤注射 担当獣医師送検へ<放送報道>
◇事故・事件対策、措置、訴訟等
・吉野家元常務「生娘シャブ漬け」発言　受講生らが抗議の署名提出<新聞報道>
□大災害、原発事故対策
[福島原発事故]
・食品中の放射性物質の調査結果（令和３年 9～１０月調査分）～放射線量は基準値の設定根拠である年間線量１ミリシーベルトの 0.1%程度～<厚生労働省>
[2] [特集] 新型コロナウイルス感染症
[状況]
◇省庁発表
[対策・予防]
◇省庁発表
◇ワクチン、検査薬、治療薬等
◇マスク
[3] 健康安全
◇予防接種情報<厚生労働省>
◇「PHR サービス事業協会（仮称）」を設立します<経済産業省>
[4] 医薬品
◇医薬品等副作用被害救済制度の対象とならない医薬品等の一部を改正する件（厚生労働省告示第 205 号）<官報>
◇医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律施行規則の一部を改正する省令（厚生労働省令第 95 号）<官報>
◇医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律第四十九条第一項の規定に基づき厚生労働大臣の指定する医薬品の一部を改正する件（厚生労働省告示第 206 号）<官報>
◇厚生労働大臣が指定する生物由来製品及び特定生物由来製品の一部を改正する件（厚生労働省告示第 207 号）<官報>
◇生物学的製剤基準の一部を改正する件（厚生労働省告示第 208 号）<官報>
◇医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律第四十三条第一項の規定に基づき検定を要するものとして厚生労働大臣の指定する医薬品等の一部を改正する件（厚生労働省告示第 209 号）<官報>
[5] 食品安全衛生関係
◇「ハム１枚１５万円」の「培養肉」、安全性確認へ厚生省が年度内に研究班…将来の産業化に備え<新聞報道>
[6] 廃棄物関係
◇発泡スチロール食べるスーパーワーム、プラ再利用拡大のカギとなるか<Web 報道>
[7] 温暖化対策関係

半夏生（ハンゲショウ）

◇温暖化で睡眠時間が減少　世界規模の調査ではっきり< Web 報道>
◇川崎重工、ＣＯ２排出しない次世代「水素航空機」部品開発へ…４０年頃の実用化目指す<新聞報道>
[8] 環境安全関係
◇環境教育等促進法に基づく「人材認定等事業」登録制度 の新規登録について （エアコンクリーニング廃液処理技術者認定資格試験事業【一般社団法人 AC クリーニング廃液適正処理推進協会】）<環境省>
[9] エネルギー問題
◇2030 年の住宅の省エネルギー性能の向上に向けて窓の性能表示制度を見直します！ <経済産業省>
[10] 調査、公募、意見募集等
［公募、意見募集等］ １件
[11] その他省庁発表　　８件
[12] 関連会議等の開催案内、開催記録・報告、資料等
［開催案内］ 11 件　　［開催記録、報告、資料等］ ２件
[13] その他
◇インフルエンザ、感染症関係：３件　　◇その他：１件
[付録]
◇国勢調査の学歴に「小卒」新設したら全国で８０万人…５０代以下は外国人が過半数の２万人<新聞報道>

****

[1] ***化学物質関係事故、事件関係***

◇境港市の工場で火災、１万７５００平方メートル焼く　依然鎮火せず
＜山陽中央新報　2022 年 6 月 19 日＞　https://www.sanin-chuo.co.jp/articles/-/225715
　１９日午前１１時２０分ごろ、境港市西工業団地の合板製造会社「日新」本社工場から大量の黒煙が出ていると、付近住民から１１９番があった。鉄骨２階建ての工場約１万７５００平方メートルを全焼。２人が熱傷のため救急搬送された。命に別条はない。
　消火活動は県西部広域消防局と市消防団の消防車２３台が当たったが、建物が焼けた後も材木などが燃え続け、同日午後９時現在、鎮火していない。境港署が西部消防の要請を受け周辺の住宅地の住民に自主避難を呼びかけ、集会所などに一時避難する人もあった。
　現場は市役所の北西約３キロ、中海に架かる江島大橋近くの埋め立て地帯。境港署などによると、工場はこの日操業しておらず、出火当時は外部業者の作業員２人が製造関係のメンテナンスに当たっていた。
　全焼したのは、長尺を含む針葉樹合板の製造・販売で全国シュア約３割を占める日新の主力工場。日新ホームページによると、２０００年１月に操業を開始し、北海道から九州まで広範囲で集材。工場近くでは国産材入荷の増加を見据え、内航船の専用岸壁の建設が進められている。

・出火から約 21 時間 ようやく鎮火「木材加工工場」全焼か 鳥取県境港市
＜山陰放送　2022 年 6 月 20 日＞　https://topics.smt.docomo.ne.jp/article/bss/region/bss-74233
19 日昼前に出火した、鳥取県境港市西工業団地での「木材加工工場」火災。

消防によりますと、約21時間経った20日午前8時半になってようやく鎮火に至ったということです。
火事になったのは「日新」の本社工場で、鉄骨造鉄板葺き2階建ての建物、1万7,498平方メートルが全焼したとみられます。
現場は、〝ベタ踏み坂〟で知られる江島大橋の境港市側です。

◇チョコレート工場で火災　敷地内プレハブ「工務室」が全焼　出火当時は休日で操業なし　狭山・芥川製菓
＜埼玉新聞　2022年6月20日＞　https://www.saitama-np.co.jp/news/2022/06/20/05_.html
　１９日午前４時半ごろ、埼玉県狭山市広瀬台３丁目、芥川製菓狭山工場敷地内から出火、プレハブ平屋約１５平方メートルを全焼した。
　狭山署によると、通行人が現場から煙と炎が出ているのを発見し、１１９番した。建物は工場内にある機械の修理などを行う工務室として使われていたという。出火当時、同工場は休日で操業していなかった。
　同署で火元と出火原因を調べている。

◇中国で農薬工場の爆発事故 8人けが、6人と連絡取れず
＜ABEMA TIMES　2022年6月17日＞　https://times.abema.tv/articles/-/10028147
　中国内陸部の農薬工場で爆発事故があり、8人がけが、6人と連絡が取れなくなっている。
　爆発事故直後の映像では、白い煙が立ち上っている。事故現場周辺には、爆発で飛び散ったとみられる瓦礫が散乱している。
　事故は16日、中国内陸部・甘粛省の農薬工場で起きた。従業員ら8人がけがをし、6人とはまだ連絡が取れていない。中国メディアによると、爆発したのは汚水を処理する施設で、高温・高圧の蒸気管が張り巡らされ可燃物も保管されていたということだ。
　地元当局は行方不明者を捜索するとともに、事故の詳しい原因を調べている。(ANNニュース)

◇その他の事故、事件

・ブタ殺処分で作業中の県職員に誤注射 担当獣医師送検へ
＜NHK　2022年6月20日＞　https://www3.nhk.or.jp/shutoken-news/20220620/1000081149.html
去年４月、栃木県那須塩原市の養豚場で、ブタの殺処分にあたっていた県職員の足に薬剤が入った注射針が刺さる事故があり、警察は県職員とともに作業を行い、注射を担当していた獣医師を業務上過失傷害の疑いで近く書類送検する方針です。
去年４月、那須塩原市の養豚場ではブタの伝染病ＣＳＦ＝豚熱への感染が確認されたことを受け、およそ３万７０００頭の殺処分が行われましたが、作業中に獣医師が持っていた殺処分用の薬剤が入った注射の針が、県の男性職員の足に刺さる事故が起きました。
県などによりますと、男性職員は命に別状はありませんでしたがリハビリなどのため長期の入院を余儀なくされ、警察は事故の原因を捜査していました。
当時、獣医師と男性職員はマニュアルに従って、子ブタを取り押さえながら薬剤を注射していましたが、捜査関係者によりますとその後の警察の捜査で、子ブタが突然暴れた際に獣医師が手元の操作を誤り、男性職員の太ももに注射を刺したとみられることがわかったということです。
警察は薬剤を注射する際の注意が不十分だった疑いがあるとして獣医師を業務上過失傷害の疑いで近く書類送検する方針です。

◇事故・事件対策、措置、訴訟等

・吉野家元常務「生娘シャブ漬け」発言　受講生らが抗議の署名提出
＜朝日新聞　2022年6月20日＞
https://news.yahoo.co.jp/articles/b17f2f36e8d0fd8411ec6b8518d7e1b7f5dbb10f
　牛丼チェーン「吉野家」の常務取締役だった男性（解任）が4月、早稲田大学の社会人向け講座で「生娘（きむすめ）をシャブ（薬物）漬け戦略」などと発言した問題で、講座の受講生らが20日、発言への抗議と再発防止

の対策を求める2万9200人分の署名を吉野家と親会社の吉野家ホールディングス（HD)、早大に郵送した。

受講生と、受講生と早大側との面談に立ち会った伊藤和子弁護士らが記者会見し、明らかにした。

問題の発言は4月16日、若い女性層に吉野家を継続利用してもらう戦略について元常務が述べた中であった。発言を受けて吉野家HDは同月18日付で常務取締役を解任し、早大社会人教育事業室も同日付でウェブサイトに「お詫（わ）び」を掲載した。

吉野家HDは受講生らが出していた要望書に5月25日に回答。その中ではコンプライアンス研修を実施したとし、ホームページ上でコンプライアンスの考え方を開示している、と説明したという。

講座での発言後にも、吉野家の採用説明会への参加を申し込んだ大学生に対し、本人に確認しないまま外国籍であると判断して参加を断っていたことが判明したため、受講生らは改めて署名を提出したという。

署名は、吉野家側に「今回のような発言が社内で日常的に使用されていなかったか、第三者委員会が実態調査し、結果を公表すること」「社としてのコンプライアンスルールの策定・公表」などを要望。早大に対しては「教育機関として、具体的な認識を公表すること」「キャンパスハラスメントを含むコンプライアンス実態調査と内容の公表」などを求めた。

会見した受講生は「早大や吉野家は署名の重みをきちんと受け止めてほしい」と述べ、対話の機会も設けるよう訴えた。

署名について、吉野家HDの広報担当者は「抗議と要望の内容を確認し、対応を検討する」と話した。早大広報課は「署名提出については、内容を把握しておらず、対応について現時点では回答できない」としている。

□*大災害、原発事故対策*

[福島原発事故]

・食品中の放射性物質の調査結果（令和３年9～１０月調査分）

～放射線量は基準値の設定根拠である年間線量１ミリシーベルトの0.1%程度～

＜厚生労働省　2022年6月20日＞　https://www.mhlw.go.jp/haishin/u/l?p=aYxVsLOWmw3XwCv7Y

厚生労働省は、国立医薬品食品衛生研究所に委託して、令和３年９月から10月に、全国15地域で、実際に流通する食品を購入し、食品中の放射性セシウムから受ける年間放射線量を推定しました。

調査の結果、食品中の放射性セシウムから、人が１年間に受ける放射線量は、0.0005～0.0008ミリシーベルト／年と推定され、これは現行基準値の設定根拠である年間上限線量１ミリシーベルト／年の0.1%程度であり、極めて小さいことが確かめられました。

なお、放射性セシウム（Cs-134とCs-137の合計）濃度が0.5Bq/kg以上となった試料については、放射性ストロンチウム（Sr-90）及びプルトニウム（Pu-238、Pu-239＋240）も調査することとしています。

今回、調査対象となる放射性セシウム濃度が0.5Bq/kg以上の試料はありませんでした。

厚生労働省では、今後も継続的に同様の調査を行い、食品の安全性の検証に努めていきます。

参考：　東京電力福島第一原発の事故に由来して、食品中の放射性物質から長期的に受ける線量の大半は、放射性セシウムによるものとされています。

資料

（別添１）　食品中の放射性セシウムから受ける放射線量の調査結果　（令和３年９～１０月調査分）

https://www.mhlw.go.jp/content/11134000/000948649.pdf

（別添２）　食品中の放射性物質の調査結果　～令和３年９～１０月に採取した試料の放射性ストロンチウム及びプルトニウム濃度～

https://www.mhlw.go.jp/content/11134000/000948650.pdf

****

[2] *[特集] 新型コロナウイルス感染症*

[状況]

◇省庁発表

・新型コロナウイルス感染症（変異株）の患者等の発生について（検疫）

＜厚生労働省　2022年6月20日＞　https://www.mhlw.go.jp/haishin/u/l?p=v1qDZmvATdsBFvEtY

・新型コロナウイルス感染症の患者等の発生について（検疫）
＜厚生労働省　2022 年 6 月 20 日＞　https://www.mhlw.go.jp/haishin/u/l?p=MdQN6OVOw1WPmH6jY
・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４年６月 20 日版）
＜厚生労働省　2022 年 6 月 20 日＞　https://www.mhlw.go.jp/haishin/u/l?p=I8Yf-vdc0UedimOxY
・地域ごとの感染状況等の公表について更新しました
＜厚生労働省　2022 年 6 月 20 日＞　https://www.mhlw.go.jp/haishin/u/l?p=dZBJrKEKhxHL3AvnY

[対策・予防]

◇省庁発表

・一般事業者からの問合せに対応できる医薬品卸売業者等について更新しました。
＜厚生労働省　2022 年 6 月 20 日＞　https://www.mhlw.go.jp/haishin/u/l?p=t1KLbmPIRdMJHsolY
・自費検査を提供する検査機関一覧を更新しました。
＜厚生労働省　2022 年 6 月 20 日＞　https://www.mhlw.go.jp/haishin/u/l?p=-x7HIi-ECZ9FUotpY

◇ワクチン、検査薬、治療薬等

・薬事承認されたワクチンについて、更新しました。
＜厚生労働省　2022 年 6 月 20 日＞　https://www.mhlw.go.jp/haishin/u/l?p=iWy1UF32e-03IMobY
・３回目接種の接種対象者数と接種状況のデータを更新しました。
＜厚生労働省　2022 年 6 月 20 日＞　https://www.mhlw.go.jp/haishin/u/l?p=zyrzFhuwPatxZopdY

・小児副反応、成人より少なく　５～１１歳、発熱や倦怠感―コロナワクチン・接種率１５％
＜時事ドットコム　2022 年 6 月 20 日＞　https://www.jiji.com/jc/article?k=2022061900213&g=soc

・米、生後 6 カ月以上接種へ　CDC 推奨、5 歳以上から拡大
＜共同通信　2022 年 6 月 19 日＞　https://nordot.app/911001831700709376?c=39546741839462401

◇マスク

・子供にも広がる「ノーマスク不安症」 体育の授業でさえ頑なに外さない女子も
＜NEWS ポストセブン　2022 年 6 月 19 日＞
https://www.news-postseven.com/archives/20220619_1765177.html/2
マスクがないと不安でたまらない人たちがいる。「ノーマスク不安症」などと呼ばれることもある人たちの多くはルッキズム、外見つまり容姿が人間の価値を決めるという極端な考えに囚われているのが原因だと言われてきた。その不安症は、新型コロナウイルスの感染拡大対策のために目立たなくなっていたが、感染拡大が落ち着き、マスク着用が義務づけられる場面が減少するとともに再び、クローズアップされてきた。ライターの森鷹久氏が、ノーマスク不安症に陥ったり、マスクをするべき外すべきと争うようになってしまった子供たちについてレポートする。
＊　＊　＊
「マスクを外すのなら体育はやらない、ある児童にそう言われてどうしようもありませんでした。運動が好きだった子で、マスクをしながらの体育はとても苦しそうに見えるのですが…」
都内の公立小学校教員・牧山理子さん（仮名・40 歳）が思いつめた表情で話すのは、受け持つ小 5 クラスの女子児童に「体育の時はマスクを外していいよ」と声をかけたところ、泣き出してしまったことだ。女子児童の親に報告すると、あるサイトで見かけた動画がきっかけになって、マスクをはずせなくなっているようだった。
「その動画は、マスクを着用していると美人に見えるけど、マスクを取るとそれほど美人に見えなくなる、という動画だったそうです。児童は顔にコンプレックスがあるようで、マスクをしているとイキイキしているのに、マスクを外した途端うつむいて、急に消極的になる傾向がありました」（牧山さん）
この傾向はコロナ禍以降、男女を問わず起きているようだ。マスクを外すこと自体がパンツを脱ぐのと同様に恥

ずかしいと感じてしまう人たちが一定数いることから、ネット上では、過敏になっている人にとってのマスクを「顔パンツ」と呼ぶむきさえある。
「私も若い頃、風邪が流行る冬などに着用するマスクがどことなく心地よく、顔が隠れて安心するようなこともありました。コロナ禍前、夏でもマスクをしている年頃の女の子もいましたが、小学生でもそうなるなんてショックで」（牧山さん）
本年度に入り、コロナ感染者が減少の一途を辿っていた頃、政府や関係当局には「人混み以外の開けた場所ではマスクを外すべき」という論調が広がっていた。学校教育の場では、体育や学外活動の際、特に気温が高い日などは「マスクを外す」よう生徒に指導していた教員も多かったと話すのは、千葉県内の私立中学教頭・野中忠彦さん（仮名・50代）。
「男子生徒は喜んでマスクを外すのですが、確かに女子生徒の中にはマスクを頑なに外さない子もいました。体育の授業などでは、マスクを外さずに運動をして、ゼイゼイ音を立てて息をしたり、マスクが汗でべっちょり濡れて余計に息ができなくなっているのに外さない。陽が照っていると、日焼けでマスクの跡が残り、余計にマスクが手放せなくなったという子もいましたね」（野中さん）
そんな女子生徒を見て違和感を覚えているのは、喜んでマスクを外していた男子生徒たち。マスクを取らないのはおかしい、恥ずかしいのかと笑われ、ショックを受けた女子生徒も少なくなかったという。さらに、そんな子供たちを追い込むのは、大人の間で散見される、二元論的な「マスク着用」の是非だ。
「教員によっては、何があろうとマスクを外すべき、一方で、絶対に着用すべき、と極端な見解を持つ者もいて、それが子供たちを戸惑わせています。政治家もマスクを外すべきといっていた、とか、うちのお父さんは絶対にマスクをすべきと言っていた、と大人の意見に振り回されているんですよ。着用の是非について大人でも迷うのに、判断する能力が備わっていない子供たちの混乱は相当なものです」（野中さん）
当たり前のことだが、マスクを着けるかどうかは、環境やその人の体調、周囲の状況などをかんがみて、そのときどきに合わせて判断すればよく、誰かに強制されるようなことではない。感染症に関わることだから、専門的な知見からのアドバイスは参考にすべきだろうが、誰かの思い込みで左右されるべきではない。
だが、街中でも、マスクを外さず堂々としている大人を見てギョッとしたり、怪訝な目でノーマスクな人を睨みつけるような人がいる。一方、広い場所で密でもないのにマスクをしている人を見て、陰口を叩くような大人だっている。大人ですら戸惑うそんな「二元論」的な主張がぶつかりあう世界は、子供にとっても生きづらい。いつの世も、大人同士の勝手な論争に翻弄されるのは子供たちなのだ。
****

[3] ***健康安全***

◇予防接種情報
＜厚生労働省　2022年6月20日＞　https://www.mhlw.go.jp/haishin/u/l?p=T6pzlpswvSvx5gvdY
https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryou/kenkou/kekkaku-kansenshou/yobou-sesshu/index.html
概要
　予防接種には、自らが病気にかかりにくくなるだけでなく、社会全体でも流行を防ぐ効果があります。
　ポリオ、ジフテリアなど、過去には、命に関わったり障害の原因となっていた重い感染症も、誰もが予防接種を受けることで、今では流行しなくなりました。しかし、予防接種を受けないと、海外に渡航したときなどに感染したり、再び日本で流行する原因となるおそれがあります。
　ここでは、予防接種法に基づいて行われる、各ワクチンの定期接種についての情報をお知らせします。また、予防接種後の副反応についての情報や、健康被害が生じた方への救済制度についてお知らせします。

◇「PHRサービス事業協会（仮称）」を設立します　　6月16日
　　～健康・医療データ（PHR）を活用したサービス産業発展へ環境整備を加速～
＜経済産業省　2022年6月20日＞
https://www.meti.go.jp/press/2022/06/20220620005/20220620005.html?from=mj
PHRサービスは、健診情報や歩数、血圧等の健康医療（PHR）データを利用することで日常や医療機関受診時での

利活用ができ、新たな産業の新興が見込めるサービスです。

PHR サービス：Personal Health Record）

製薬・医療機器をはじめ、健康アプリや保険等の PHR サービス事業を展開する企業 15 社が業種を超えて集まり、2022 年 6 月 16 日に「PHR サービス事業協会（仮称）」設立宣言を行いました。今後 2023 年度早期の設立を目指します。

「PHR サービス事業協会（仮称）」は、健康・医療に関する様々な主体が持つデータを効果的に利活用するための標準化や、PHR サービスの品質向上を促進するためのルール整備などについて検討します。

経済産業省としても、PHR サービス産業が発展し、利用者の利便性向上と新しい産業創出に向けて、今後も連携してまいります。

****

[4] *医薬品等*

◇医薬品等副作用被害救済制度の対象とならない医薬品等の一部を改正する件（厚生労働省告示第 205 号）

［官報］ 令和 4 年 6 月 20 日　本紙　第 758 号　2 頁

https://kanpou.npb.go.jp/20220620/20220620h00758/20220620h007580002f.html

○厚生労働省告示第 205 号

独立行政法人医薬品医療機器総合機構法（平成十四年法律第百九十二号）第四条第六項第一号の規定に基づき、医薬品等副作用被害救済制度の対象とならない医薬品等（平成十六年厚生労働省告示第百八十五号）の一部を次の表のように改正する。

令和 4 年 6 月 20 日　　厚生労働大臣　　後藤　茂之

（傍線部分は改正部分）

改　正　後	改　正　前
一～百二十七　（略）	一～百二十七　（略）
百二十八　（略）	百二十八　ダラツムマブ及びその製剤（新設）
百二十九　ダリナパルシン及びその製剤	百二十九　（＋）－ニ－デオキシ－ニ・ニ－ジフルオロシチジン（別名ゲムシタビン）、その塩類及びそれらの製剤
百三十　（略）	
百三十一～百六十五　（略）	百二十～百六十四　（略）
百六十六　（略）	百六十五　二－｛四－［(三Ｓ）－ピベリジン－三－イル］フェニル｝－二Ｈ－インダゾール－七－カルボキシアミド－（四－メチルベンゼンスルホン酸塩）（別名ニラパリブトシル酸塩）及びその製剤（新設）
百六十七　ピミテスピブ及びその製剤	
百六十八　（略）	百六十六　ピラルビシン、その塩類及びそれらの製剤
百六十九～二百三十八　（略）	百六十七二～百三十六　（略）

◇医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律施行規則の一部を改正する省令（厚生労働省令第 95 号）

［官報］ 令和 4 年 6 月 20 日　号外　第 131 号　4～5 頁

https://kanpou.npb.go.jp/20220620/20220620g00131/20220620g001310004f.html

○厚生労働省令第 95 号

医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律（昭和三十五年法律第百四十五号）第四十四条第一項及び第二項並びに第六十七条第一項の規定に基づき、医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律施行規則の一部を改正する省令を次のように定める。

令和 4 年 6 月 20 日　　厚生労働大臣　　後藤　茂之

医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律施行規則の一部を改正する省令

医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律施行規則（昭和三十六年厚生省令第一号）の一部を次の表のように改正する。

（傍線部分は改正部分）

改　正　後	改　正　前
別表第三（第二百四条関係） 毒　薬 有機薬品及びその製剤 一～八の十六　（略） 八の十七　（略） 八の十八　ピミテスピブ及びその製剤。ただし、一錠中ピミテスピブ四〇㎎以下を含有する錠剤を除く。 八の十九　（略） 八の二十～八の二十三　（略） 九～十七　（略） 劇　薬 有機薬品及びその製剤 一～五十六　（略） 五十六の二　（略） 五十六の三　スチムリマブ及びその製剤 五十七　（略） 五十八～五十九の十三　（略） 五十九の十四　（略） 五十九の十五　ダリナパルシン及びその製剤 五十九の十六　（略） 五十九の十七　（略） 六十～八十三の六　（略） 八十三の七　（略） 八十三の八　ピミテスピブ及びその製剤であって、一錠中ピミテスピブ四〇㎎以下を含有する錠剤 八十三の九　（略）	別表第三（第二百四条関係） 毒　薬 有機薬品及びその製剤 一～八の十六　（略） 八の十七　ビノレルビン、その塩類及びそれらの製剤 （新設） 八の十八　（一Ｓ）－一－フエニル－三・四－ジヒドロイソキノリン－ニ　（一Ｈ）－カルボン酸（三Ｒ）－一－アザビシクロ［二・二・二］オクタ－三－イルエステル（別名ソリフエナシン）及びその塩類 八の十九～八の二十二　（略） 九～十七　（略） 劇　薬 有機薬品及びその製剤 一～五十六　（略） 五十六の二　三・五－ジヨード－四－（三－ヨード－四－アセトキシフエノキシ）安息香酸（別名アセチロマート）及びその製剤 （新設） 五十七　スルファピリジン及びその製剤 五十八～五十九の十三　（略） 五十九の十四　ダラツムマブ及びその製剤 （新設） 五十九の十五　二－（四－チアソリ）ベンズイミダソール（別名チアベンダソール）及びその製剤 五十九の十六　（略） 六十～八十三の六　（略） 八十三の七　二－｛四－［(三Ｓ）－ピベリジン－三－イル］フェニル｝－二Ｈ－インダソール－七－カルボキシアミド－（四－メチルベンゼンスルホン酸塩）（別名ニラパリブトシル酸塩）及びその製剤 （新設） 八十三の八（略）

八十三の十～八十三の十六　　（略） 八十四～百三十六　　（略） **別表第五**（第二百二十八条の十関係） 医薬品 一～百二十六　　（略） 百二十七　　（略） 百二十八　ダリナパルシン及びその製剤 百二十九　　（略） 百三十～百六十五　　（略） 百六十六　　（略） 百六十七　ピミテスピブ及びその製剤 百六十八　　（略） 百六十九～二百十六　　（略）	八十三の九～八十三の十五　　（略） 八十四～百三十六　　（略） **別表第五**（第二百二十八条の十関係） 医薬品 一～百二十六　　（略） 百二十七　ダラツムマブ及びその製剤 （新設） 百二十八　（＋）－二’　－デオキシ－二’・二’－ジフルオロシチジン（別名ゲムシタビン）、その塩類及びそれらの製剤 百二十九～百六十四　　（略） 百六十五　二－｛四－［(三Ｓ）－ピベリジン－三－イル］フェニル｝－二Ｈ－インダゾ－ル－七－カルボキシアミド一（四－メチルベンゼンスルホン酸塩）（別名子フパリブトシル酸塩）及びその製剤 （新設） 百六十六　ピラルビシン、その塩類及びそれらの製剤 百六十七～二百十四　　（略）

附　則

この省令は、公布の日から施行する。

◇医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律第四十九条第一項の規定に基づき厚生労働大臣の指定する医薬品の一部を改正する件（厚生労働省告示第 206 号）

［官報］　令和４年６月 20 日　号外　第 131 号　11 頁

https://kanpou.npb.go.jp/20220620/20220620g00131/20220620g001310011f.html

○厚生労働省告示第 206 号

医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律（昭和三十五年法律第百四十五号）第四十九条第一項の規定に基づき、医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律第四十九条第一項の規定に基づき厚生労働大臣の指定する医薬品（平成十七年厚生労働省告示第二十四号）　の一部を次の表のように改正する。

令和４年６月 20 日　　厚生労働大臣　　後藤　茂之

（傍線部分は改正部分）

改　正　後	改　正　前
次に掲げる医薬品（専ら疾病の診断に使用されることが目的とされている医薬品であって、人の身体に直接使用されることのないものを除く。） 一～七　　（略） 八　次に掲げるもの、その誘導体、それらの水和物及びそれらの塩類を有効成分として含有する製剤（前各号に掲げるもの及び殺そ剤を除く。）。ただし、二以上の有効成分を含有する製剤にあっては、次に掲げるものに限る。 ⑴～(812)　　（略）	次に掲げる医薬品（専ら疾病の診断に使用されることが目的とされている医薬品であって、人の身体に直接使用されることのないものを除く。） 一～七　　（略） 八　次に掲げるもの、その誘導体、それらの水和物及びそれらの塩類を有効成分として含有する製剤（前各号に掲げるもの及び殺そ剤を除く。）。ただし、二以上の有効成分を含有する製剤にあっては、次に掲げるものに限る。 ⑴～(812)　　（略）

(813)　（略） (814)　ピミテスピブ (815)　（略） (816)～(1198)　（略） 九　（略）	(813)　ピマリシン （新設） (814)　ピモジド (815)～(1196)　（略） 九　（略）　ー

◇厚生労働大臣が指定する生物由来製品及び特定生物由来製品の一部を改正する件（厚生労働省告示第 207 号）

［官報］　令和４年６月 20 日　号外　第 131 号　11 頁

https://kanpou.npb.go.jp/20220620/20220620g00131/20220620g001310011f.html

○厚生労働省告示第 207 号

医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律（昭和三十五年法律第百四十五号）第二条第十項の規定に基づき、厚生労働大臣が指定する生物由来製品及び特定生物由来製品（平成十五年厚生労働省告示第二百九号）の一部を次の表のように改正する。

令和４年６月 20 日　　厚生労働大臣　　後藤　茂之

（傍線部分は改正部分）

改　正　後	改　正　前
別表第１ １　次に掲げる成分を含有する製剤（体外診断用医薬品（専ら疾病の診断に使用されることが目的とされている医薬品のうち、人又は動物の身体に直接使用されることのないものをいう。以下同じ。）を除く。） (1)～(146)　（略） (147)　（略） (148)　コロナウイルス（ＳＡＲＳ-CoV― ２ ）ワクチン（遺伝子組換えアデノウイルスベクター） (149)　（略） (150)～(158)　（略） (159)　（略） (160)　スチムリマブ（遺伝子組換え） (161)　（略） (162)～(320)　（略） ２～４　（略）	別表第１ １　次に掲げる成分を含有する製剤（体外診断用医薬品（専ら疾病の診断に使用されることが目的とされている医薬品のうち、人又は動物の身体に直接使用されることのないものをいう。以下同じ。）を除く。） (1)～(146)　（略） (147)　コレラワクチン （新設） (148)　コロナウイルス（ＳＡＲＳ-CoV- ２）ワクチン（遺伝子組換えサルアデノウイルスベクター） (149)～(157)　（略） (158)　水痘抗原 （新設） (159)　ストレプトキナーゼ (160)～(318)　（略） ２～４　（略）

◇生物学的製剤基準の一部を改正する件（厚生労働省告示第 208 号）

［官報］　令和４年６月 20 日　号外　第 131 号　12～15 頁

https://kanpou.npb.go.jp/20220620/20220620g00131/20220620g001310012f.html

○厚生労働省告示第 208 号

医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律（昭和三十五年法律第百四十五号）第四十二条第一項の規定に基づき、生物学的製剤基準（平成十六年厚生労働省告示第百五十五号）の一部を次の表のように改正する。

令和４年６月 20 日　　厚生労働大臣　　後藤　茂之

（傍線部分は改正部分）

改　正　後	改　正　前
医薬品各条 （略） 　組換えコロナウイルス（SARS-CoV-2）ワクチン １～４　（略） 　コロナウイルス（ＳＡＲＳ－ＣｏＶ－２）ワクチン（遺伝子組換えアデノウイルスベクター） １　本質及び性状 　本剤は，SARS-CoV-2(severe acute respiratory syndrome coronavirus 2)のスパイクタンパク質の遺伝子を袢入した非増殖匣アデノウイルスを含む液剤である． 2　製法 2．1　原材料 2．1．1　ウイルス・シード・ロット 　非増殖性アデノウイルスベクターにSARS-CoV-2のスパイクタンパク質の遺伝子を挿入し，クローン化した株を用いて，ウイルス・シード・ロットを作製する．マスター・ウイルス・シード・ロット及びワーキング・ウイルス・シード・ロットからなるシードロットシステムを構築する．ウイルス・シード・ロットは，定められた条件の下で継代を行い，かつ，その継代数が所定の継代数を超えてはならない． 2．1．2　セル・バンク 　本剤の製造に適当と認められた細胞を用いてマスター・セル・バンク及びワーキング・セル・バンクからなるセル・バンク・システムを構築する．定められた培養条件の下で継代を行い，かつ，その継代数が所定の継代数を超えてはならない． 2．1．3　培養液 　細胞培養液及びウイルス培養液は，それぞれの細胞及びそれぞれのウイルス株に適したものを用いる．ただし，人体に高度のアレルギーを起こすおそれのある物質を用いてはならない． 2．2　原液 2．2．1　細胞培養 　細胞培養は，ワーキング・セル・バンクから行い，所定の培養パラメータに準じる． 2．2．2　ウイルス浮遊液 　培養細胞にワーキング・ウイルス・シードを接種適当な培養条件でウイルスを増殖させた後，ウイルス浮遊液を得る．ウイルス浮遊液について，3．1の試験を行う． 2．2．3　精製ウイルス浮遊液を適当な方法で精製し，これを原液とする。原液について，３．２の試験を	医薬品各条 （略） 　組換えコロナウイルス（SARS-CoV-2）ワクチン １～４　（略） （新設）

行う．

2．3　最終バルク

原液を適当な緩衝剤を含む溶液等で希釈し，最終バルクを作る．

3　試験

3．1　ウイルス浮遊液の試験

ウイルス浮遊液について，以下の試験を行う．なお，ウイルス浮遊液の代わりに原液を検体とすることもできる．

3．1．1　マイコプラズマ否定試験

一般試験法のマイコプラズマ否定試験法を準用して試験するとき，承認された判定基準に適合しなければならない．

3．1．2　外来性ウイルス等否定試験

適当な培養細胞を用いて外来性ウイルス等否定試験を行うとき，承認された判定基準に適合しなければならない．

3．1．3　増殖性アデノウイルス否定試験

適当な培養細胞を用いて試験するとき，承認された判定基準に適合しなければならない．

3．2　原液の試験

3．2．1　生物学的活性（感染価）試験

適当な培養細胞を用いて検体の感染価を求めるとき，承認された判定基準に適合しなければならない．

3．2．2　ウイルス粒子濃度試験

検体及び標準物質を適当な濃度に希釈し，ポリメラーゼ連鎖反応によるＣｔ値からウイルス粒子濃度を求めるとき，承認された判定基準に適合しなければならない．

3．2．3　エンドトキシン試験

一般試験法のエンドトキシン試験法を準用して試験するとき，承認された判定基準に適合しなければならない．

3.3.　小分製品の試験

一般試験法の pH 測定法を準用して試験するとき，承認された判定基準に適合しなければならない．

3．3．2　無菌試験

一般試験法の無菌試験法を準用して試験するとき，適合しなければならない．

3．3．3　エンドトキシン試験

一般試験法のエンドトキシン試験法を準用して試験するとき，承認された判定基準に適合しなければならない．

3．3．4　生物学的活性（感染価）試験

3．2．1を準川して試験するとき，承認された判定

基準に適合しなければならない． 3．3．5　ウイルス粒子濃度試験 3．2．2を準用して試験するとき，承認された判定基準に適合しなければならない． 3．3．6　導入遺伝子発現試験 検体を適当な培養細胞に接種し，酵素免疫測定法により導入遺伝子の発現を確認するとき，承認された判定基準に適合しなければならない． 3．3．7　表示確認試験 適当な方法でSARS-CoV-2遺伝子を含むアデノウイルスベクターであることを確認する． 4　有効期間 有効期間は，承認された期間とする．	
コロナウイルス（SARS-CoV-2）ワクチン（遺伝子組換えサルアデノウイルスベクター） 1　本質及び性状 本剤は，SARS-CoV-2（severe acute respiratory syndrome coronavirus 2）のスパイクタンパク質の遺伝子を挿入した非増殖性サルアデノウイルスを含む液剤である． 2　製法 2.1　（略） 2.2　原液 2.2.1　細胞培養 細胞培養は，ワーキング・セル・バンクから行い，所定の培養パラメータに準じる． 2．2．2　ウイルス浮遊液 培養細胞にワーキング・ウイルス・シードを接種し，適当な培養条件でウイルスを増殖させた後，ウイルス浮遊液を得る．ウイルス浮遊液について．3．1の試験を行う． 2.2.3　精製 ウイルス浮遊液を適当な方法で精製濃縮し，添加剤溶液を加えたものを原液とする．原液について，３．２の試験を行う． 2.3　最終バルク 原液に添加剤溶液を加え，最終バルクを得る． 3　試験 （削る） 3.1　ウイルス浮遊液の試験	コロナウイルス（SARS-CoV-2）ワクチン（遺伝子組換えサルアデノウイルスベクター） 1　本質及び性状 本剤は，SARS-CoV-2（severe acute respiratory syndrome coronavirus 2）のスパイクタンパク質の遺伝子を挿入した非増殖性サルアデノウイルスを含む液剤である． 2　製法 2.1　（略） 2.2　原液 2.2.1　細胞培養 細胞培養は，ワーキング・セル・バンクから行い，所定の培養パラメータに準じる． 2．2．2　ウイルス浮遊液 培養細胞にワーキング・ウイルス・シードを接種し，適当な培養条件でウイルスを増殖させた後，ウイルス浮遊液を得る．ウイルス浮遊液について．3．1の試験を行う． 2.2.3　精製 ウイルス浮遊液を適当な方法で精製濃縮し，添加剤溶液を加えたものを原液とする．原液について，3．2の試験を行う． 2.3　原液 濃縮したウイルス浮遊液に添加剤溶液を加え，原液を得る．原液について，3．3の試験を行う． 3　試験 3.1　培養細胞の試験 3．1．1　外来性ウイルス等否定試験 対照培養細胞を適当な条件で培養し，外来性ウイルス等否定試験を行うとき，承認された判定基準に適合しなければならない． 3.2　ウイルス浮遊液の試験

ウイルス浮遊液について，以下の試験を行う．なお，ウイルス浮遊液の代わりに原液を検体とすることもできる．	
3．1．1　マイコプラズマ否定試験 一般試験法のマイコプラズマ否定試験法を準用して試験するとき，承認された判定基準に適合しなければならない．	3．2．1　マイコプラズマ否定試験 一般試験法のマイコプラズマ否定試験法を準用して試験するとき，承認された判定基準に適合しなければならない．
3．1．2　外来性ウイルス等否定試験 適当な培養細胞を用いて外来性ウイルス等否定試験を行うとき，承認された判定基準に適合しなければならない．ただし，ウイルス浮遊液の代わりに対照培養細胞を用いることが承認されている場合は，対照培養細胞を検体とすることができる．	3.2.2　増殖性アデノウイルス否定試験 適当な培養細胞を用いて試験するとき，承認された判定基準に適合しなければならない．
3．1．3　増殖性アデノウイルス否定試験 適当な培養細胞を用いて試験するとき，承認された判定基準に適合しなければならない．	
3.2　原液の試験	3.3　原液の試験
3．2．1～3．2．3　（略）	3．3．1～3．3．3　（略）
3.3　小分製品の試験	3.4　小分製品の試験
3．3．1　ｐＨ試験 一般試験法のｐＨ測定法を準川して試験するとき，承認された判定基準に適合しなければならない．	3．4．1　ｐＨ試験 一般試験法のｐＨ測定法を準用して試験するとき，6.1～7.1 でなければならない．
3．3．2・3．3．3　（略）	3．4．2・3．4．3　（略）
3．3．4　生物学的活性（感染価）試験 3．2．1 を準川して試験するとき，承認された判定基準に適合しなければならない．	3．4．4　生物学的活性（感染価）試験 3．3．1 を準川して試験するとき，承認された判定基準に適合しなければならない．
3．3．5　ウイルス粒子濃度試験 3．2．2 を準川して試験するとき，承認された判定基準に適合しなければならない．	3．4．5　ウイルス粒子濃度試験 3．3．2 を準川して試験するとき，承認された判定基準に適合しなければならない．
3．3．6　（略）	3.4.6　（略）
4　（略）	4　（略）
（略）	（略）

◇医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律第四十三条第一項の規定に基づき検定を要するものとして厚生労働大臣の指定する医薬品等の一部を改正する件（厚生労働省告示第 209 号）

［官報］　令和４年６月 20 日　号外　第 131 号　15 頁

https://kanpou.npb.go.jp/20220620/20220620g00131/20220620g001310015f.html

○厚生労働省告示第 209 号

医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律（昭和三十五年法律第百四十五号）第四十三条第一項、医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律施行令（昭和三十六年政令第十一号）第五十八条及び第六十条第一項並びに医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律施行規則（昭和三十六年厚生省令第一号）第百九十九条第一項の規定に基づき、医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律第四十三条第一項の規定に基づき検定を要するものとして厚生労働大臣の指定する医薬品等（昭和三十八年厚生省告示第二百七十九号）の一部を次の表のように改正する。

令和４年６月 20 日　　厚生労働大臣　　後藤　茂之

（傍線部分は改正部分）

<table>
<tr><th>改　正　後</th><th>改　正　前</th></tr>
<tr><td>１　検定を受けるべき医薬品、手数料及び試験品の数量

（略）
生物学的製剤
<table>
<tr><th>検定を受けるべき医薬品</th><th>手数料</th><th>試験品の数量</th></tr>
<tr><td>（略）</td><td>（略）</td><td>（略）</td></tr>
<tr><td>組換えコロナウイルス（SARS-CoV-2）ワクチン</td><td>（略）</td><td>（略）</td></tr>
<tr><td>コロナウイルス（SARS-CoV-2）ワクチン（遺伝子組換えアデノウイルスベクター）</td><td>416,900 円</td><td>内容量が 2、5 mＬであるとき。
５本</td></tr>
<tr><td>（略）</td><td>（略）</td><td>（略）</td></tr>
</table>
２　検定基準
生物学的製剤
（略）
乾燥組織培養不活化狂犬病ワクチン
（略）
コロナウイルス（SARS-CoV-2）ワクチン（遺伝子組換えアデノウイルスベクター）生物学的製剤基準のコロナウイルス（SARS-CoV-2）ワクチン（遺伝子組換えアデノウイルスベクター）の条の 3.3.5 に規定する試験法によるものとする。
（略）</td>
<td>１　検定を受けるべき医薬品、手数料及び試験品の数量
（略）
生物学的製剤
<table>
<tr><th>検定を受けるべき医薬品</th><th>手数料</th><th>試験品の数量</th></tr>
<tr><td>（略）</td><td>（略）</td><td>（略）</td></tr>
<tr><td>組換えコロナウイルス（SARS-CoV-2）ワクチン</td><td>86,600 円</td><td>内容量が 0.5mＬであるとき。
１本</td></tr>
<tr><td>（新設）</td><td>（新設）</td><td>（新設）</td></tr>
<tr><td>（略）</td><td>（略）</td><td>（略）</td></tr>
</table>
２　検定基準
生物学的製剤
（略）
乾燥組織培養不活化狂犬病ワクチン
（略）
（新設）
（略）</td></tr>
</table>

****

[5] ***食品安全衛生関係***

◇「ハム１枚１５万円」の「培養肉」、安全性確認へ厚生省が年度内に研究班…将来の産業化に備え

＜読売新聞　2022 年 6 月 20 日＞　https://www.yomiuri.co.jp/science/20220619-OYT1T50231/

家畜の生きた細胞を培養して本物に近い肉質にした「培養肉」について、厚生労働省は規制の是非を検討するため、専門家の研究班を年度内に設置する方針を固めた。培養肉は人口増加による食料危機への対応策として注目を集めている。同省は、培養工程などに健康に悪影響を与えるリスクがないか洗い出すことで、将来の産業化に備えたい考えだ。

培養肉は清潔な室内で肉の細胞を培養して増やし、結合させた食品だ。世界的な食肉需要の増加によるたんぱく源不足を解決する手段として期待されている。量産化には「ハム１枚１５万円」とも言われるコストを大幅に下げる必要がある。大豆などの植物由来の原料を使った「代替肉」とは異なる。

国内で流通する食肉は、食品衛生法で製造や加工、販売する方法を定めている。厚労省は「培養肉は同法の食肉の分類には当たらない」との認識で、メーカーなどが守るルールが不明確な状態だ。研究班は培養時に有害物質の混入が起きる可能性や、起きた場合の影響などの知見を集める。同省は研究班の報告を受け、海外の規制のあり方なども踏まえた上、必要に応じて専門家らで作る審議会で安全性を確保する方法を議論する。

米国では米食品医薬品局（ＦＤＡ）と農務省が培養肉を所管することが２０１９年に決まり、規制の枠組み作りが進められている。シンガポールは２０年、米国企業が開発した培養鶏肉の販売を許可した。

****

[6] *廃棄物関係*

◇発泡スチロール食べるスーパーワーム、プラ再利用拡大のカギとなるか

＜ＡＦＰ＝時事　2022 年 6 月 20 日＞　https://www.jiji.com/jc/article?k=20220620043134a&g=afp

スーパーワーム」として知られる幼虫が、発泡スチロールを好んで食べることを、豪クイーンズランド大学の研究チームが発見した。スーパーワームの腸内酵素が、リサイクル率向上のカギを握っているかもしれない。

クイーンズランド大のクリス・リンケ氏が主導した今回の研究は９日、学術誌「Ｍｉｃｒｏｂｉａｌ Ｇｅｎｏｍｉｃｓ（微生物ゲノム学）」で発表された。発泡スチロールとは、空気を含ませたポリスチレンのことだ。ポリスチレンは包装材やＣＤケース、使い捨てのカトラリーなどに使われている。

成長すると体長最大５センチになるスーパーワームは、学名ゾフォバスモリオ（Ｚｏｐｈｏｂａｓ ｍｏｒｉｏ）というゴミムシダマシ科の甲虫の幼虫で、爬虫（はちゅう）類や鳥類の餌、一部地域では人間の食用として養殖されている。

リンケ氏と研究チームは、スーパーワームに異なる種類の餌を３週間にわたって与える実験を行った。第１のグループには発泡スチロールを、第２グループには小麦ふすまを与え、第３グループには全く餌を与えなかった。

「今回の研究では、スーパーワームがポリスチレンの餌だけで生き延びられることを確認した。餌を与えなかった対照群に比べて、体重が少し増加さえした。これはスーパーワームが、ポリスチレンを摂取しエネルギーを得られることを示唆している」とリンケ氏は説明した。

ポリスチレンで飼育したスーパーワームは、さなぎになった後、成虫に至り、生活環（ライフサイクル）を完了したが、腸内の微生物多様性の減少と潜在的な病原体の存在が確認された。

この結果から、スーパーワームはポリスチレンを食べて生き延びられるものの、栄養に富んだ餌とは異なり、健康状態に影響が出ることが示唆された。

■バイオ・アップサイクリング

リンケ氏は、口内で細かく砕いたプラスチックを細菌酵素で消化するスーパーワームを模倣したリサイクル工場の建設を構想している。

さらに、最終的にはこの方程式からスーパーワームを外して、より効果的な酵素を模索する研究を行いたいと話す。

また、この反応から生じる分解産物を他の微生物に餌として与える「アップサイクリング（創造的再利用）」も可能かもしれないと、リンケ氏は今後の研究に期待を寄せる。

****

[7] *温暖化対策関係*

◇温暖化で睡眠時間が減少　世界規模の調査ではっきり

＜NATIONAL GEOGRAPHIC　2022 年 6 月 20 日＞

https://www.nikkei.com/article/DGXZQOUD03C9Q0T00C22A6000000/

少しだけ気温が高めの蒸し暑い夜でも、寝苦しいものだ。翌朝は頭がぼんやりして、すっきりしない。だれにでも、そんな経験があるだろう。

こうした感覚は不快なだけではない。睡眠不足によって、心疾患のリスクが上がったり、気分の変動が激しくなったり、学習能力が低下したりなど、さまざまな悪影響が出ることが長年の研究で判明している。本人にとっても、社会や経済にとっても、大きな負担となる問題だ。

このたび、気候変動の影響で夜間の気温が徐々に上昇すると、就寝が遅く、起床が早くなり、貴重な夜の睡眠時間が損なわれていることが新たな研究によって示された。デンマーク、コペンハーゲン大学の研究者らが 5 月 20 日付けで学術誌「One Earth」に発表した。

合計 741 万回分の睡眠を追跡調査したところ、気温があまり高くない地域でも人々の睡眠は減り、睡眠時の気温がわずかに上昇しただけでも順応に苦労していた。気温の上昇に伴って、産業革命前から 21 世紀末までに、1 人あたりの睡眠時間は年間 50～58 時間減り、睡眠不足の夜が年間 13～15 日も増加すると、研究者たちは警告して

いる。
これは、気候変動がいかに人々の日常生活に影響するかを示すとても明確な例だと、専門家たちは考えている。干ばつや洪水のような壊滅的な打撃だけでなく、気候変動は小さな負担を少しずつ私たちに積み重ねているのだ。コペンハーゲン大学の研究者で、この論文の筆頭著者であるケルトン・マイナー氏は、気候変動がもたらす睡眠不足について「将来の話ではありません。もうすでに起きていることです」と話している。

わずかな気温上昇でも

マイナー氏らは、2015～2017 年に世界 68 カ国で収集された、約 5 万人分のリストバンド型活動量計のデータを分析した。データからは、人々の就寝時間、起床時間、その間の睡眠状態のほか、正確な位置情報もわかった（データは匿名化されている）。
そして、睡眠データを、その地域の戸外の気温と比較した。ただし、室内の環境やエアコンの使用の有無に関する情報は含まれていない。一人ひとりの継続的な記録を調べたので、ある人の睡眠状況が 6 月の涼しい夜とその数日後の暑い夜でどう違ったか、あるいは 2 月の季節外れに暖かい夜ではどう変化したかまで把握できた。
今回のデータがユニークなのは、信頼性が低下しがちな自己報告ではない点だ。また、気候と睡眠との直接的な関係を調査した数少ない過去の研究では、調査対象の人数が少なかったり対象地域が米国内限定だったりしたが、この研究では世界規模のデータを利用した。
さらに注目に値するのは、その結果だ。人々が最も長く眠れたのは、屋外の気温が 10℃以下の夜だったという。それ以上になると、睡眠が 7 時間未満になる割合が高くなった。気温が 25℃を超えると睡眠時間の短縮に拍車がかかり、夜間の外気温が 30℃を超えると、一晩の睡眠時間は平均で約 15 分短くなった。
たいした長さではないと思うかもしれない。だが、「実は大きな問題なのです」と、米カリフォルニア大学アーバイン校の睡眠研究者サラ・メドニック氏は指摘する。氏によれば、この 15 分間は非常に貴重な「徐波睡眠」（最も深い眠り）から失われる可能性が高いことが、複数の研究論文で示されている。徐波睡眠は一晩に計 1 時間ほどしかない。つまり、15 分どころか 5 分失われただけでも、体調を回復させる時間は大幅に減ってしまうのだ。
特定のグループでは暑さの影響が特に著しいこともわかった。影響は加齢とともに増大し、65 歳以上の人々が受ける影響の大きさはそれ以下の年齢層の約 2 倍だった。つまり、若・中年層の睡眠が 15 分失われる暑さでは、高齢者層の睡眠時間は約 30 分短くなるということだ。
女性も影響を受けやすい。気温が上がると、女性の睡眠時間は平均よりも約 25%多く失われた（リストバンドの使用者は比較的裕福な人々や男性が多いので、こうしたデータの偏りによって全体的な影響の大きさに誤差が生じている可能性はある）。
低・中所得国の人々が受ける影響の大きさは、高所得国の人々の約 3 倍だった。これは、冷房を利用できないことが一因だと考えられる。
「気候変動が、生存を脅かす壊滅的な影響にとどまらず、私たちの日常生活にどのように影響するかを、この研究は示しています」と、米マサチューセッツ大学アマースト校の環境経済学者ジェイミー・マリンズ氏は、第三者の立場からこの研究を評価している。「私たち全員に小さな影響が確実に積み重なって負担になっていくはずです」

睡眠時の気温上昇に体は順応しない

だが今回の研究ではもう 1 つ、より懸念すべきかもしれない発見があった。私たちの体は、どれだけ暑い夜を過ごしても、睡眠時の気温上昇に順応しないらしい。通常よりも気温が高い夜には、どのような人でも睡眠は妨げられていた。
少なくとも生理学的レベルでは「人々が順応しているという証拠は見つかっていません」と、マイナー氏は話す。私たちの体が体温を精密に調節していることを考えれば当然のことだと、マイナー氏は説明する。内臓は、わずかに温度が上下しただけでも、機能を低下させたり停止させたりし始める。体温は、睡眠を管理する主要な手段のひとつだ。就寝前は、手足への血流が増え、わずかに深部体温が下がる。この変化がなければ、私たちは眠りにつくことができない。
このように体温をしっかりと管理する必要があるため、人間が睡眠条件の悪化に柔軟に対応するのはむずかしい。人為的な気候変動によって、地球の平均気温は産業革命前と比べてすでに 1.1℃上昇しているが、世界の大半では、昼間よりも夜間の方が気温の上昇幅が大きい。例えば米国では、夏の夜間は昼間よりも温度が 2 倍上昇して

いる。
「以前の夜は、体をクールダウンさせる時間でした。しかし、暑さがこのように慢性的なストレス要因になると、体温を下げて体を回復させることができません。これは、私たちの健康を損なう重大な要因です」と、米カリフォルニア州環境健康保護庁有害物質管理局（OEHHA）の公衆衛生専門家ルパ・バス氏は話している。
コペンハーゲン大学の研究者らの推定では、夜間の気温上昇によって、すでに年間およそ 44 時間の睡眠が失われているという。また、全米睡眠財団（National Sleep foundation）が推奨する大人の睡眠時間の下限である 7 時間を下回る日も 11 日増加している。
今後、地球の温度が上昇するにつれて、こうした負担も増加する見通しだ。炭素排出量がほぼ現在の水準で推移すれば、今世紀末には年間 50 時間の睡眠が失われる可能性がある。
「人間には驚くほどの順応力が備わっています」とマイナー氏。「しかし、それにも物理的な限界があることを忘れてはなりません」。氏の分析が示す暑い夜の睡眠不足も、こうした限界のひとつかもしれない。
問題をはらむ解決策
米ハーバード大学の環境衛生学者ホセ・ギエルモ・セデーニョ・ローレント氏は、この問題を軽視してはならないと考えている。氏のチームは 2016 年の熱波のさなかにハーバード・カレッジ（同大学の 4 年制学士課程）で実験を行った。その結果、冷房付きの新しい寮で眠った学生たちは、冷房がない古い建物の学生たちよりも、その後の認知テストの成績が良好だった。
「健康な若い人々でさえ、暑く寝苦しい夜を過ごすと、思考能力などの重要な機能に影響を受けるのです」と、セデーニョ・ローレント氏は言う。この結果は 2018 年 7 月に医学誌「PLOS Medicine」に発表された。
氏の論文は、気候がもたらす睡眠不足の解決策のひとつとして、世界中の家庭で冷房設備の普及を進めることを挙げている。だがこれは、経済面と環境面で非常に難しい。
冷房には多くのエネルギーと費用が必要だ。5 月 4 日付けで学術誌「Nature Communications」に発表された研究によれば、米国の低所得世帯が冷房を入れ始める気温は、高所得世帯より 2.6～4.2℃ほど高い。また、冷房は実質的に屋外の気温を上昇させている。地球規模でみると、冷房に使われる電力の大半は化石燃料を燃やして生産されているし、局地的にみれば、寝室から屋外に熱が排出されているからだ。
睡眠不足と心身の健康悪化との関連は非常に明白なので、この状態を深刻化させかねない問題を見過ごすことはできないと、セデーニョ・ローレント氏は感じている。気候と睡眠の関連性が明らかになったことで、私たちがこの問題の原因と影響をただす社会的責任は無視できないものになっている。
「もちろん、最善策は気候変動を止めることです」と氏は言う。「もはや、これは人権問題と言えるでしょう」

◇<u>川崎重工、ＣＯ２排出しない次世代「水素航空機」部品開発へ…４０年頃の実用化目指す</u>
＜読売新聞　2022 年 6 月 20 日＞　https://www.yomiuri.co.jp/economy/20220620-OYT1T50000/
　川崎重工業は、水素を燃料とする次世代の水素航空機向けに主要部品を開発し、２０４０年頃の実用化を目指す方針を明らかにした。水素エンジンの部品や燃料タンクなどを海外の大手航空機メーカーに供給したい考えだ。飛行時に二酸化炭素を排出しない水素航空機の中核技術で優位に立つことを狙う。
　川崎重工が想定するのは、水素エンジン式の航空機用の部品。水素を燃やして推進力に変える燃焼器や、液化水素の貯蔵タンクなどを開発する。高い強度が求められる水素タンクは小型化が難しく、より効率的に搭載できる航空機の構造を研究する。航続距離２０００～３０００キロ・メートルで座席数１５０程度の旅客機への搭載を見込んでいる。
　研究開発費は約１８０億円を予定し、９割超を新エネルギー・産業技術総合開発機構（ＮＥＤＯ）の支援でまかなう。３０年までに各部品の試作品を地上で試す地上試験を始め、５０年頃には数百億円の売り上げを見込む。
　川崎重工はこれまで、化石燃料を使う現状の旅客機向けに胴体やエンジンの部品を製造してきた。一方、液化水素を運搬する専用船を世界で初めて建造するなど水素の貯蔵技術に強みがあり、航空機への水素供給網のあり方について欧州の大手航空機メーカー・エアバスと共同研究している。エアバスは３５年までに水素航空機を商用化する方針だ。
****
[8] ***<u>環境安全関係</u>***

◇環境教育等促進法に基づく「人材認定等事業」登録制度 の新規登録について （エアコンクリーニング廃液処理技術者認定資格試験事業【一般社団法人 AC クリーニング廃液適正処理推進協会】）

＜環境省　2022 年 6 月 20 日＞　https://www.env.go.jp/press/111204.html

環境省は、民間事業者等が行う資格認定事業等の社会的な信頼性を高め、環境の保全に必要な能力を向上する機会を広く提供するために、環境教育等による環境保全の取組の促進に関する法律（環境教育等促進法）に基づく「人材認定等事業」登録制度を運用しています。

この度、「エアコンクリーニング廃液処理技術者認定資格試験事業」が新たに登録されましたのでお知らせいたします。

****

[9] ***エネルギー問題***

◇2030 年の住宅の省エネルギー性能の向上に向けて窓の性能表示制度を見直します！

＜経済産業省　2022 年 6 月 20 日＞

https://www.meti.go.jp/press/2022/06/20220620001/20220620001.html?from=mj

資源エネルギー庁に設置されている審議会において、窓の性能表示制度に関する報告書を取りまとめました。

経済産業省では、窓の性能表示制度により、窓の断熱性に係る品質の消費者への情報提供を行っておりますが、2050年のカーボンニュートラルの達成に向けて2030年の住宅の省エネルギー性能の向上を図っていく必要があることから、更なる改善に向けて、資源エネルギー庁に設置されている審議会（注1）において審議を行い、本日新制度に関する報告書を取りまとめました。

新たな窓の性能表示制度においては、従来より参照しているJIS A 4706の改正や先般の窓の建材トップランナー制度の見直し（注2）を踏まえ、これまでよりも高い断熱性能の窓を評価できるよう見直すとともに、住宅の省エネルギー性能の更なる向上に向けて、日射熱の取得や遮蔽を適切にコントロールするための参考となる日射熱取得率についても表示することとしています。

今後、関連の法令の改正や一般消費者向けのガイダンス等を策定するなど、所要の準備を行い、来年度より運用していくことを予定しています。

窓の性能表示制度取りまとめは、以下のホームページから御覧ください。

総合資源エネルギー調査会　省エネルギー・新エネルギー分科会　省エネルギー小委員会　建築材料等判断基準ワーキンググループ　取りまとめ（令和4年6月）

https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/shoene_shinene/sho_energy/kenchiku_zairyo/20220620_report.html

（注1）　総合資源エネルギー調査会 省エネルギー・新エネルギー分科会 省エネルギー小委員会 建築材料等判断基準ワーキンググループ

https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/shoene_shinene/sho_energy/kenchiku_zairyo/index.html

（注2）　建築材料等判断基準ワーキンググループ取りまとめ（令和4年3月）参照

https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/shoene_shinene/sho_energy/kenchiku_zairyo/20220310_report.html

窓の性能表示ラベルのデザイン　　―省略―

****

[10] ***調査、公募、意見募集等***

[公募、意見募集等]

◇温室効果ガスの排出削減目標達成を支援するモデル事業への参加企業募集について

＜環境省　2022 年 6 月 20 日＞　https://www.env.go.jp/press/111224.html

****

[11] ***その他省庁発表***

◇出願公表後に品種登録出願を取り下げた件（農林水産省告示第 1030 号）

［官報］　令和 4 年 6 月 20 日　本紙　第 758 号　3 頁

https://kanpou.npb.go.jp/20220620/20220620h00758/20220620h007580003f.html

◇出願公表後に品種登録出願が拒絶された件（農林水産省告示第 1031 号）

［官報］　令和４年６月 20 日　本紙　第 758 号　3 頁

https://kanpou.npb.go.jp/20220620/20220620h00758/20220620h007580003f.html

◇種苗法第十三条第一項及び第二十一条の二第三項の規定に基づき品種登録出願及び届出に係る事項を公示する件（農林水産省告示第 1032 号）

［官報］　令和４年６月 20 日　本紙　第 758 号　3～6 頁

https://kanpou.npb.go.jp/20220620/20220620h00758/20220620h007580003f.html

---

◇学校教育法施行規則及び専修学校設置基準の一部を改正する省令（文部科学省令第 20 号）

［官報］　令和４年６月 20 日　号外　第 131 号　1 ～4 頁

https://kanpou.npb.go.jp/20220620/20220620g00131/20220620g001310001f.html

◇専修学校が授業科目の履修とみなすことができる学修を定める件の一部を改正する告示（文部科学省告示第 97 号）

［官報］　令和４年６月 20 日　号外　第 131 号　10 頁

https://kanpou.npb.go.jp/20220620/20220620g00131/20220620g001310010f.html

◇専修学校設置基準第十二条第一項の規定に基づき、専修学校が履修させることができる授業について定める件の一部を改正する件（文部科学省告示第 98 号）

［官報］　令和４年６月 20 日　号外　第 131 号　10～11 頁

https://kanpou.npb.go.jp/20220620/20220620g00131/20220620g001310010f.html

---

◇日本産業規格(JIS)を制定・改正しました（2022 年６月分）

＜経済産業省　2022 年６月 20 日＞

https://www.meti.go.jp/press/2022/06/20220620002/20220620002.html?from=mj

今回の JIS の制定・改正内容

① 高齢者・障害者等に対する事務機器の配慮設計に関する JIS の改正について

◇事業者が講ずべき景品類の提供及び表示の管理上の措置についての指針の変更についての答申

＜内閣府　2022 年６月 17 日＞　https://www.cao.go.jp/consumer/iinkaikouhyou/2022/index.html

https://www.cao.go.jp/consumer/content/20220617_toushin.pdf

****

[12] ***関連会議等の開催案内、記録・報告、資料等***

[開催案内]

・令和４年７月の石綿健康被害判定小委員会・分科会の開催について　　７月１,8,13,21,27 日

＜環境省　2022 年６月 20 日＞　https://www.env.go.jp/press/111210.html

医学的判定に係る調査審議（中皮腫・肺がん・石綿肺・びまん性胸膜肥厚）

・令和４年度第３回「石綿に係る疾病の業務上外に関する検討会」を開催します(オンライン開催)　６月 24 日

＜厚生労働省　2022 年６月 20 日＞　https://www.mhlw.go.jp/haishin/u/l?p=B-I73tN49WO5rn6VY

（１）個別労災請求事案に係る医学的事項について

（２）その他

・石綿に係る疾病の業務上外に関する検討会　　６月 24 日

＜厚生労働省　2022 年６月 20 日＞https://www.mhlw.go.jp/haishin/u/l?p=GfwlwM1m632nsGOLY

１個別労災請求事案に係る医学的事項について

２その他

・産業構造審議会保安・消費生活安全分科会火薬小委員会（第１４回）　　6 月 27 日

＜経済産業省　2022 年 6 月 20 日＞

https://wwws.meti.go.jp/interface/honsho/committee/index.cgi/committee/45847

1. 最近の火薬類取締法関連事故等について

・中央環境審議会循環型社会部会（第 42 回）の開催について　　6 月 27 日

＜環境省　2022 年 6 月 20 日＞　https://www.env.go.jp/press/111170.html

（1）第四次循環基本計画の第２回点検及び循環経済工程表の策定について

（2）その他

・令和４年度第１回「熱中症予防対策に資する効果的な情報発信に関する検討会」の開催について　　6 月 22 日

＜厚生労働省　2022 年 6 月 20 日＞　https://www.env.go.jp/press/111202.html

（1）開催趣旨と現行の取組について

（2）熱中症予防対策に係る効果的な情報発信について

（3）「今夏の熱中症警戒アラートの検証」（案）について

（4）その他

・「第３回パリ協定と SDGs のシナジー強化に関する国際会議」の開催について（第 2 報）　　7 月 20～21 日

＜環境省　2022 年 6 月 20 日＞　https://www.env.go.jp/press/111192.html

会議では、パリ協定の目標達成に向けた野心を高めその実施を促進しつつ、同時に SDGs の様々なゴールの達成につながる相乗効果（シナジー）のある行動の根拠を構築するため、各国及び関係ステークホルダーの先進的取組等に基づき議論を行う予定です。

・地震火山観測研究計画部会（第 46 回）の開催について　　6 月 28 日

＜文部科学省　2022 年 6 月 20 日＞　http://mailmaga.mext.go.jp/c/aghzac7GlY1DpxbG

1. 「災害の軽減に貢献するための地震火山観測研究計画（第 2 次）」の課題別計画の修正について

2. 「災害の軽減に貢献するための地震火山観測研究計画（第 2 次）」の令和 3 年度年次報告【機関別】について

3. 「災害の軽減に貢献するための地震火山観測研究計画（第 2 次）」の令和 3 年度年次報告【成果の概要】の作成方針について

4. その他

・日本産業標準調査会標第 46 回標準第二部会　　6 月 23 日

＜経済産業省　2022 年 6 月 20 日＞

https://wwws.meti.go.jp/interface/honsho/committee/index.cgi/committee/46008

1. 日本産業規格の確認について（審議）

2. 日本産業規格の制定等に係る調査審議の専門委員会への付託について（審議）

・日本産業標準調査会　標準第一部会　第３２回金属・無機材料技術専門委員会　　7 月 5 日

＜経済産業省　2022 年 6 月 20 日＞

https://wwws.meti.go.jp/interface/honsho/committee/index.cgi/committee/46027

1. 前回議事録の確認について

2. 産業標準の制定について

3. その他

・(研修会情報)令和 4 年度 ICT 活用教育アドバイザー事業オンライン研修会「1 人 1 台端末の持ち帰りをするには～課題例と安全・安心のための約束～」(令和 4 年 7 月 1 日実施)について　　7 月 1 日

＜文部科学省　2022 年 6 月 20 日＞　http://mailmaga.mext.go.jp/c/aghzac7GlY1DpxbI

(1)講義 「1 人 1 台端末の持ち帰りをするには」静岡大学 准教授 塩田 真吾

(2)事例紹介「学校と家庭とのルール」千代田区立お茶の水小学校 校長 太田 耕司

(3)事例紹介「家庭での活用事例」信州大学 准教授 佐藤 和紀

(4)質疑応答

[開催記録、報告、資料等]
・石綿に係る疾病の業務上外に関する検討会（令和４年度第２回）議事概要　　５月 27 日
＜厚生労働省　2022 年 6 月 20 日＞　https://www.mhlw.go.jp/haishin/u/l?p=iWy1UF32e-03IPEbY
（１）個別労災請求事案に係る医学的事項について
（２）その他
・中央教育審議会大学分科会大学振興部会（第１回）配布資料　　6 月 17 日
＜文部科学省　2022 年 6 月 20 日＞　http://mailmaga.mext.go.jp/c/aghzac7GlY1DpxbF
1. 部会長の選任等について
2. 文理横断・文理融合教育等について
3. その他
****
[13] *その他*
◇*インフルエンザ、感染症関係*
・北海道における高病原性鳥インフルエンザウイルス検査陽性事例に係る野鳥監視重点区域の解除及び 野鳥サーベイランスの対応レベル引き下げについて
＜環境省　2022 年 6 月 20 日＞　https://www.env.go.jp/press/111232.html

・米国からの家きん肉等の一時輸入停止措置について
＜農林水産省　2022年6月20日＞　https://www.maff.go.jp/j/press/syouan/douei/220620_1.html
・英国からの家きん肉等の一時輸入停止措置について
＜農林水産省　2022 年 6 月 20 日＞　https://www.maff.go.jp/j/press/syouan/douei/220620.html
---

◇*その他*
・オープンキャンパス、「来場型」回帰が鮮明に　河合塾調査
＜朝日新聞　2022 年 6 月 20 日＞　https://www.asahi.com/articles/ASQ6N44DPQ6NUTIL00F.html
　コロナ禍で一昨年、昨年とオンライン対応が多かった各大学のオープンキャンパスだが、感染状況が比較的落ち着いてきたことから、今年は来場型で開催する動きが相次いでいる。
　河合塾が、関東甲信越地区の私立大約 240 校の開催状況を調査したところ、2020 年は中止や日程変更が多く、3 割強はオンラインのみの実施、3 割弱はオンラインと来場型の併用だった。
　昨年は日程変更などはあったものの、来場を不可としてオンラインのみでの実施が 1 割で、併用が 5 割。残り 4 割のうち、明治大など中止もあったが、多くは人数を制限するなどした来場型だった。
　今年はほとんどが来場型になっており、また国公立も含めた 249 校のうち約 3 割が、オンラインも活用する。ただ、来場型でも人数を制限し、事前予約が必要という大学も多く、注意が必要だという。
****
[付録]
◇国勢調査の学歴に「小卒」新設したら全国で８０万人…５０代以下は外国人が過半数の２万人
＜読売新聞　2022 年 6 月 20 日＞　https://www.yomiuri.co.jp/national/20220620-OYT1T50001/
　中学校を卒業できず、小学校卒業が最終学歴の外国人が全国に約２万人いることが、最新の国勢調査で分かった。政府は、外国人が働きながら学びやすい夜間中学の設置を後押しするなど、教育機会の確保に努める方針だ。
　２０２０年の国勢調査では、最終学歴の回答項目に「小学校」を初めて設けた。先月公表された調査結果によると、２０年１０月時点で小学校卒業が最終学歴の人は、全国で８０万４２９３人。年代別では、８０歳代以上が９割を占めた。戦前の教育制度の違いや戦後の混乱などが背景にあるとみられる。
　外国人が占める割合は、全体の２・５％（１万９７３１人）だったが、５０歳代以下に限ると、いずれの世代でも外国人が日本人を上回った。十分な教育を受けないまま、働きながら生活する外国人も少なくないとみられる。
　政府は、義務教育を受けられなかった人の受け皿として、市町村や都道府県などが設置する夜間中学を重視し

ている。夜間中学は今年４月現在、１５都道府県に４０校ある。政府は２６年までに、全ての都道府県と政令市に夜間中学を設置する目標を掲げている。

********** 以上 **********