ACSES ニュースレター 2067号 (2021年3月29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

- 一目次(14 頁)—
- [1] 化学物質関係事故、事件関係
- ◇健康被害相次ぐ農薬、防止策守られず 初の実態調査〈新聞報道〉
- ◇その他の事故、事件
- ・3 年連続、年 100 件以上発生~点検と情報確認で自転車の製品事故を防ぎましょう~〈製品評価技術基盤機構〉 ◇事故・事件対策、措置、訴訟等
- ・「次世代自動車事故等に対する活動技術の高度化に関する 検討会報告書」の公表〈消防庁〉
- ・火事発生 重くて持ち出せない貴重品の避難場所は「冷蔵庫」〈Web 報道〉
- [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」

- ◇ワクチン、検査薬、治療薬等
- ◇大学等関係
- [3] 工場内に高濃度の地下水汚染 議事録ににじむ苦闘の跡〈新聞報道〉
- [4] 医薬品
- ◇医療機器及び体外診断用医薬品の製造管理及び品質管理の基準に関する省令の一部を改正する省令(厚生労働省令第60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令第八十条第三項第四号の規定に基づき厚生労働大臣の指定する医療機器及び医療機器及び体外診断用医薬品の製造管理及び品質管理の基準に関する省令第六条第一項の規定に基づき製造管理又は品質管理に注意を要するものとして厚生労働大臣が指定する一般医療機器の一部を改正する告示(厚生労働省告示第104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令第八十条第二項第五号の規定に基づき厚生労働大臣が指定する医薬品の種類等の一部を改正する件(厚生労働省告示第 105 号)〈官報〉
- [5] 肥料
- ◇肥料を登録した件(農林水産省告示第420号)〈官報〉
- [6] 食品安全衛生関係
- ◇食品、添加物等の規格基準の一部を改正する件(厚生労働省告示第 106 号)〈官報〉
- [7] 廃棄物関係
- ◇汚染土壌処理業に関する省令第四条第一号トの規定に基づく環境大臣が定める自然由来等土壌構造物利用施設に係る事業場からの自然由来等土壌に含まれる特定有害物質を含む液体の地下への浸透による新たな地下水汚染を防止するための措置の一部を改正する件(環境省告示第 21 号)〈官報〉
- [8] その他省庁発表 1件
- [9] その他 1件

[付録]

◇皮膚から命つくることも「時間の問題」 ある論文の衝撃〈新聞報道〉



碇草(錨草、イカリソウ)

[1] 化学物質関係事故、事件関係

◇健康被害相次ぐ農薬、防止策守られず 初の実態調査

<朝日新聞 2021年3月28日> https://www.asahi.com/articles/ASP3W666JNBNULBJ00C.html

野菜、果物などの栽培に使われる農薬クロルピクリンは、土壌に注入されてからガス化して広がる性質があり、 健康被害が後を絶たない。国は土壌をフィルムなどで覆って広がるのを防ぐよう農家に求めているが、必ずしも 守られていない実態が農林水産省による初の全国調査で明らかになった。

1948年に農薬登録されたクロルピクリンは、作付け前に病原菌や害虫などを駆除するために土壌に注入するくん蒸剤として使用され、混合剤も含めた出荷量は毎年度8千トン前後で推移。頭痛やめまいを引き起こし、吸入した場合、呼吸困難や肺水腫で死亡することもある。

欧州では全廃され、米国では人がいる場所と使用農地の間に一定の緩衝地帯を設けることが義務づけられている。農水省の農薬事故実態調査によると、クロルピクリンが原因の農薬事故は2009~19年度に51件発生し、192人以上が健康被害を受けている。

そのため農水省は20年3月、クロルピクリンを使用している産地の作物や周辺環境、使用後の被覆の実施状況などを都道府県を通じて調べた。

その結果、クロルピクリンを使…

C AMBATA, A A A A A A A

◇その他の事故、事件

・3年連続、年100件以上発生

~点検と情報確認で自転車の製品事故を防ぎましょう~

<製品評価技術基盤機構 2021 年 3 月 25 日 >

https://www.nite.go.jp/jiko/chuikanki/press/2020fy/prs210325.html

昨年から続くコロナ禍の影響により、自転車の需要が、三密を避けて移動する手段として高まっています。また、4月は通勤や通学手段として新たに自転車に乗り始める人が増える季節です。2015年から2020年※1の6年間にNITE(ナイト)に通知された製品事故情報※2では、自転車の製品事故は647件ありました。自転車の事故は重傷に至る場合が多く、発生した647件中393件(60%)を占めています。

自転車の製品事故はこの6年間においては、2015年から2019年までは4月から5月にかけて最も多く発生しました。2020年では緊急事態宣言が解除された後の6月に事故が多く発生しているため、3月21日まで継続した今回の緊急事態宣言の後も同様に事故の増加が懸念されます。

自転車は手軽で便利な乗り物ですが、油断や慣れからくる誤った使い方が大きな事故につながります。乗車前の点検、購入してから1~2カ月での初期点検など、日頃から自転車の状況を確認するように心がけてください。また、自転車の誤った使い方による事故のみならず、2018年から2020年にかけてはリコール対象製品を使用した際に発生した事故が多くあったことから、リコール情報の確認も必要です。

■事故事例

○学校から帰宅時に自転車で走行中、前輪に異物が巻き込まれてロックしたため、バランスを崩し転倒、打撲を 負った。【2020年2月、愛知県、軽傷】

○ネットで購入した自転車にクイックレリーズハブ※3の固定方法に関する適切な取扱説明書が添付されておらず、使用者がクイックレリーズハブを不完全な状態で締め付けて通学路を繰り返し走行したため、前輪が外れ、転倒した。【2019年7月、愛知県、軽傷】

○退勤時に一発二錠※4の自転車で走行中、錠が誤作動してハンドル操作が出来なくなり、転倒しけがを負った。 【2019年9月、東京都、重傷】

■気を付けるポイント

○ハンドルには、買い物袋や傘などをぶら下げないでください。ぶら下げた買い物袋や傘が車輪に巻き込まれる おそれがあります。また、路上の木の枝やごみなどに注意して走行してください。

○車輪やハンドルのがたつき及びブレーキの効き具合(ブレーキレバーの引きしろ、ブレーキシューやブレーキ

パッドの減り、ブレーキ本体の緩み)の不備がないか、乗車前に確認することを習慣にしてください。

- ○お手持ちの製品がリコール対象製品でないことを確認してください。
- ○新車は乗り始めてから1~2カ月程でねじが緩んだりワイヤーが伸びたりするため、購入後1~2カ月を目安に、 自転車技士又は自転車安全整備士のいる店舗※5で、各部のがたつき・ワイヤーの伸びなどがないかの初期点検 を受けてください。また、新車以外の自転車においても、1年ごと及び異常を感じた場合には販売店などで点検 を受けてください。
- (※1) 2020年の数値は、詳細を確認中のため参考値とします。
- (※2) 消費生活用製品安全法に基づき報告された重大製品事故に加え、事故情報収集制度により収集された非重大製品事故やヒヤリハット情報(被害なし)を含みます。
- (※3) スポーツ車に採用される、工具を使わず車輪を外すことができるタイヤ軸の機構を指します。(本文資料別ウィンドウで開きます P9 参照)。
- (※4) 盗難防止のため、後輪用サークル錠(後輪錠)を施錠するとハンドル錠(前錠)も同時に施錠される機能の名称(本文資料別ウィンドウで開きますP3参照)。
- (※5) 自転車安全整備士の店舗はインターネットで検索できます。(参考 URL:

https://www.tmt.or.jp/safety/index1.html 別ウィンドウで開きます)

◇事故・事件対策、措置、訴訟等

・「次世代自動車事故等に対する活動技術の高度化に関する 検討会報告書」の公表

<消防庁 2021年3月26日>

https://www.fdma.go.jp/pressrelease/houdou/items/b5fd6cbe07b211c3b7e3a9040036d1df1dcdbcb3.pdf

消防庁では、近年環境負荷低減を目指して普及が進められているハイブリッド自動車、電気自動車、燃料電池 自動車、天然ガス自動車等(以下、「次世代自動車」という。)に対し、交通救助における活動技術の向上を図る ことを目的として、「次世代自動車事故等に対する活動技術の高度化に関する検討会」を開催し、次世代自動車の 各種事故等への迅速な対応及び安全に配意した標準的な活動要領について検討を行いました。

この度、検討の結果を報告書として取りまとめましたので公表します。

本検討会では、次世代自動車の最大のリスクである感電防止策等に主眼を置いた安全管理体制に関して、有識者からの専門的な知見に基づき検討したほか、救助活動に付随する要救助者の社会復帰を踏まえた救護救出要領についても確認しました。

それを踏まえ、活動要領として以下の項目を取りまとめました。

- 活動要領利用上の留意点
- 次世代自動車の見分け方
- 消防活動の基本原則
- 車種別活動要領
- 救護救出要領

※報告書については、消防庁ホームページに掲載します。

https://www.fdma.go.jp/singi_kento/kento/post-68.html

・火事発生 重くて持ち出せない貴重品の避難場所は「冷蔵庫」

<NEWS ポストセブン 2021 年 3 月 23 日> ※女性セブン 2021 年 4 月 1 日号

https://www.news-postseven.com/archives/20210323_1644753.html/2

それは突然の出来事だった。2月下旬、夫とふたり暮らしをしている都内在住のAさん(60 才)の家で、火災警報器がけたたましく鳴ったのは、早朝5時過ぎのこと。「火事?」と慌てて飛び起きて台所に行ったが、火元はどこにも見当たらない。

「妙に外が明るいなと思ってカーテンを開けると、隣の家から火が出ていて、強い風で煽られた炎と煙がわが家に迫っていました。どうやらその煙がうちの部屋に入り込んだために火災警報器が鳴ったみたいです。"とにかく逃げなきゃ"と、夫とともにパジャマ姿のまま何も持たずに避難しました」(Aさん)

東京消防庁によれば、2020年のガスコンロが原因の住宅火災は、前年比で約2割増加している。コロナ禍で自宅で調理する機会が増えたことが大きな要因で、なかにはガスコンロをつけたままテレワークやオンライン会議に参加したことで、火災につながったケースも複数あるという。

自宅の火災対策はすでに充分しているという人でも、隣の家からの出火は防ぎようがない。

春の強風が吹いているなか、火災が発生すると周囲に延焼しやすくなっている。もし隣の家が火事になったら、 一体どう対処すればいいのか、専門家たちに聞いていこう。

第一に守らなければならないのは、自分と家族の命だ。だが、その思いが強すぎた冒頭の A さんは避難時の後悔を振り返る。

「もっと冷静になって、せめて財布とコートくらいは持って出ればよかった。すぐに使えるお金がなくて本当に困ったし、少し気持ちが落ち着くと、パジャマー枚では寒くて寒くて……」

火災という死の危険と隣り合わせの状況では、パニック状態に陥りやすい。そのなかで"必要のないもの"を 手にして避難してしまう人も多いという。そうならないためにも日頃から、いざというときに"持って避難すべ きもの"を考えておきたい。

防災士の藤尾秀俊さんが「ベストな所持品」について話す。

「持ち出すべきものとして優先順位が高いのは、携帯電話、財布、身分証明書です。寒い時期は厚手のコートも 欠かせません。すぐに充電がなくならないように、携帯電話は普段から常にフル充電にしておく癖をつけましょ う」

一方で避難に必要ではないが、持ち出しがちなものを教えてくれた。

「身分証明書さえあれば、通帳は銀行が再発行してくれるし、印鑑に関しても後から銀行印を改印できますから優先順位は低い。また位牌を持って避難するかたも多いですが、おすすめできません。故人との思い出が詰まっているので大切にしたい気持ちはわかりますが、東日本大震災のときに起きた火災では、これらを取りに戻ったために亡くなってしまったかたもいらっしゃいました」 (藤尾さん)

では、このような「避難させたい品」はどうしたらよいのだろうか。藤尾さんは、"避難先"として家庭には欠かせない家電を挙げる。

「金庫などがない場合、冷蔵庫を応用しましょう。密閉性が高いですし、中の温度も低く、一般家庭にある家電の中では最も燃えずに残る可能性が高い。重くて持ち出せない物などは、冷蔵庫に入れてから逃げるのです」

また理学博士で火災鑑定人の鈴木弘昭さんは、多くの人が残しておきたいと考えるであろう写真の避難方法を話す。

「アルバムごと浴槽の中に入れてふたをして、避難させるのもよいと思います。またアルバムの上に布団を重ねてかけておき、床を水で濡らしておく手もあります。そうすれば、消火が間に合ってアルバムが助かることがあります」

[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に関連した患者等の発生について(3月28日各自治体公表資料集計分)

<厚生労働省 2021年3月29日> https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_17707.html

「対策・予防〕

◇ワクチン、検査薬、治療薬等

・新型コロナワクチンの接種後の健康状況調査

<厚生労働省 2021年3月29日>

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

・ワクチン接種 第4波には効果限定的 筑波大グループが AI で試算

< NHK 2021年3月29日> https://www3.nhk.or.jp/news/html/20210329/k10012941461000.html

・コロナワクチン"花粉症などアレルギーある人も接種可"厚労省

< NHK 2021年3月29日> https://www3.nhk.or.jp/news/html/20210329/k10012941551000.html

◇大学等関係

・通常登校でも感染抑えられる 高1の手探り研究が優秀賞

<朝日新聞 2021年3月26日> https://www.asahi.com/articles/ASP3T71N9P3K0IPE02J.html

分散登校でたくさんおしゃべりするよりも、通常登校でおしゃべりを減らせば新型コロナウイルスの感染リスクは抑えられる――。愛知県内の高校生がそんな分析を数学で導き、全国から1万件を超える応募があった自由研究作品コンクールで優秀賞に選ばれた。

受賞したのは名古屋市千種区の椙山女学園高1年の西川結葉さん(16)。日常生活で感じた疑問を数学で解決する作品などを募る「算数・数学の自由研究作品コンクール」(理数教育研究所主催)で、最優秀賞6点に次ぐ優秀賞4点の一つに選ばれた。

研究テーマは「もし新型コロナの感染対策を何もしなかったら…?」。昨年夏、新型コロナの感染拡大を伝えるニュースを見ている時に、「毎日マスクや消毒に対策しているが、何もしなかったらどれくらい広がってしまうのか」と気になったという。

研究では、学校の教室で、隣の生徒の机との距離と、会話した時間によって周りの人に感染する確率がどう変わるかを計算した。約2週間に短縮された夏休みに大量の課題をこなしながら作業したという。

インターネットで見つけた国の機関の情報などから、感染確率を求める方程式を立てた。教室での机の距離は、通常登校(40人)と分散登校(20人)の場合を考えた。会話の時間は5分、10分、15分の3通りを想定。計算すると、分散登校をした場合は、会話時間にかかわらず、感染確率を通常登校のほぼ半分にできることなどがわかった。

西川さんが着目したのは、分散登校で10分話したときに、通常登校で5分話したときよりも感染確率がやや高かった点だ。

西川さんは昨年4月に高校に入学したが、分散登校で新しいクラスメートの半分に会えない日が続き、「新しい友達を作りたかったけど、会えなくて悲しかった」。マスク着用などの感染対策をしないと仮定した今回の研究結果で「感染対策をすべてしっかりやれば、通常登校でクラス全員に会える」とわかり、うれしくなったという。コンクール審査員からは「感染確率やさまざまな条件の数学的なモデル化が明確」と講評が寄せられた。西川さんは「(表計算ソフトの) エクセルの使い方がわからないところから手探りでやっていた。身近なことが数字になっていくのが面白く、まさか賞までもらえるとは」と喜んだ。

[3] 工場内に高濃度の地下水汚染 議事録ににじむ苦闘の跡

<朝日新聞 2021年3月28日> https://www.asahi.com/articles/ASP3T3RW0P25UUPI00N.html その広報文は昨年7月22日、大阪府のホームページにアップされた。

〈有機ふっ素化合物(PFOA等)に係る地下水質の調査結果について〉

環境省が全国 171 カ所の川や地下水に含まれる有機フッ素化合物を測ったところ、大阪府摂津市の井戸の濃度が最も高かったため、府は5年ぶりに地下水を調べた。その結果を、トップページから五つ下の階層にある化学物質対策のページに載せた。

〈PFOA 1380 ナノグラム〉

環境省が水質管理の目安とする「指針値」の 27 倍を超えていた。指針値は水 1 リットル中に、代表的な有機フッ素化合物である PFOA (ピーフォア) と PFOS (ピーフォス) の合計で 50 ナノグラム (ナノは 10 億分の 1)。

大阪府は、環境省調査の36倍と比べて「減少しており、長期的にも減少傾向にある」と記した。

広報文では、汚染をもたらした経緯についても触れていた。

《過去に PFOA を取扱っていたダイキン工業株式会社淀川製作所は、2012 年 10 月に PFOA の使用を全廃し、同製作所敷地内の PFOA を含む地下水の処理等の対策を行っています》

空調機メーカーとして知られるダイキン工業は、1960年代後半から PFOA (ペルフルオロオクタン酸)を製造し、

様々なメーカーに提供してきた。ところがその後、海外で健康被害が指摘されるなどしたため方針を転換し、15 年までに全廃したという。

残留性のある化学物質による「体内汚染」。その知られざる実態を4回の連載でお伝えします。第1回では、環境省の全国調査で最も汚染が深刻だった大阪府摂津市の動きを追いました。第2回は、10年以上にわたる地下水汚染対策の苦闘をたどります。

はたして、汚染はどのように進…

[4] 医薬品等

◇<u>医療機器及び体外診断用医薬品の製造管理及び品質管理の基準に関する省令の一部を改正する省令(厚生労働</u>省令第60号)

[官報] 令和3年3月26日 号外 第69号 212~263頁

https://kanpou.npb.go.jp/20210326/20210326g00069/20210326g000690212f.html

○厚生労働省令第60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)第二十三条の二の五第二項第四号及び第二十三条の二の十七第五項において準用する第二十三条の二の五第二項第四号並びに第八十条第二項の規定に基づき、医療機器及び体外診断用医薬品の製造管理及び品質管理の基準に関する省令の一部を改正する省令を次のように定める。

令和3年2月26日

厚生労働大臣 田村 憲久

医療機器及び体外診断用医薬品の製造管理及び品質管理の基準に関する省令の一部を改正する省令 医療機器及び体外診断用医薬品の製造管理及び品質管理の基準に関する省令(平成十六年厚生労働省令第百六十九号)の一部を次の表のように改正する。

一省略一

◇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第八十条第三項第四号の規定に基づき厚生労働大臣の指定する医療機器及び医療機器及び体外診断用医薬品の製造管理及び品質管理の基準に関する省令第六条第一項の規定に基づき製造管理又は品質管理に注意を要するものとして厚生労働大臣が指定する一般医療機器の一部を改正する告示(厚生労働省告示第104号)

[官報] 令和3年3月26日 号外 第69号 271~272頁

https://kanpou.npb.go.jp/20210326/20210326g00069/20210326g000690271f.html

○厚生労働省告示第 104 号

医療機器及び体外診断用医薬品の製造管理及び品質管理の基準に関する省令の一部を改正する省令(令和三年厚生労働省令第六十号)の施行に伴い、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第八十条第三項第四号の規定に基づき厚生労働大臣の指定する医療機器及び医療機器及び体外診断用医薬品の製造管理及び品質管理の基準に関する省令第六条第一項の規定に基づき製造管理又は品質管理に注意を要するものとして厚生労働大臣が指定する一般医療機器の一部を改正する告示を次のように定め、医療機器及び体外診断用医薬品の製造管理及び品質管理の基準に関する省令の一部を改正する省令の施行の日(令和三年三月二十六日)から適用する。

令和3年3月26日

厚生労働大臣 田村 憲久

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第八十条第三項第四号の規定に基づき厚生労働大臣の指定する医療機器及び医療機器及び体外診断用医薬品の製造管理及び品質管理の基準に関する省令第六条第一項の規定に基づき製造管理又は品質管理に注意を要するものとして厚生労働大臣が指定する一般医療機器の一部を改正する告示

(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第八十条第三項第四号の規定に 基づき厚生労働大臣の指定する医療機器の一部改正)

第一条 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第八十条第三項第四号の規定に基づき厚生労働大臣の指定する医療機器(平成十五年厚生労働省告示第二百六号)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

次に掲げるその製造管理又は品質管理に特別の注意 を要する医療機器

一 医療機器及び体外診断用医薬品の製造管理及び 品質管理の基準に関する省令(平成十六年厚生労働 省令第百六十九号)<u>第三条第二項</u>に規定する細胞組 織医療機器

二 (略)

改正前

次に掲げるその製造管理又は品質管理に特別の注意 を要する医療機器

一 医療機器及び体外診断用医薬品の製造管理及び 品質管理の基準に関する省令(平成十六年厚生労働 省令第百六十九号)第二条第十一項に規定する細胞 組織医療機器

二 (略)

(医療機器及び体外診断用医薬品の製造管理及び品質管理の基準に関する省令第六条第一項の規定に基づき製造管理又は品質管理に注意を要するものとして厚生労働大臣が指定する一般医療機器の一部改正)

第二条 医療機器及び体外診断用医薬品の製造管理及び品質管理の基準に関する省令第六条第一項の規定に基づき製造管理又は品質管理に注意を要するものとして厚生労働大臣が指定する一般医療機器(平成二十六年厚生労働省告示第三百十六号)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

医療機器及び体外診断用医薬品の製造管理及び 品質管理の基準に関する省令<u>第五条の五第三項</u> <u>の規定</u>に基づき製造管理又は品質管理に注意を 要するものとして厚生労働大臣が指定する一般 医療機器

医療機器及び体外診断用医薬品の製造管理及び品質管理の基準に関する省令<u>第五条の五第三項の規定</u>に基づき製造管理又は品質管理に注意を要するものとして厚生労働大臣が指定する一般医療機器は、一般医療機器のうち、別表に掲げるもの及び製造工程において滅菌されるものとする。

改正前

医療機器及び体外診断用医薬品の製造管理及び 品質管理の基準に関する省令<u>第六条第一項の規</u> <u>定</u>に基づき製造管理又は品質管理に注意を要す るものとして厚生労働大臣が指定する一般医療 機器

医療機器及び体外診断用医薬品の製造管理及び品質管理の基準に関する省令<u>第六条第一項の規定</u>に基づき製造管理又は品質管理に注意を要するものとして厚生労働大臣が指定する一般医療機器は、一般医療機器のうち、別表に掲げるもの及び製造工程において滅菌されるものとする。

◇<u>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第八十条第二項第五号の規定に基</u>づき厚生労働大臣が指定する医薬品の種類等の一部を改正する件(厚生労働省告示第105号)

[官報] 令和3年3月26日 号外 第69号 272~275頁

https://kanpou.npb.go.jp/20210326/20210326g00069/20210326g000690272f.html

○厚生労働省告示第 105 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施行令(昭和三十六年政令第十一号)第 八十条第二項第五号の規定に基づき、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 令第八十条第二項第五号の規定に基づき厚生労働大臣が指定する医薬品の種類等(昭和四十五年厚生省告示第三 百六十六号)の一部を次のように改正し、令和三年七月一日から適用する。

令和3年3月26日

厚生労働大臣 田村 憲久

生薬製剤の項の次に次の一項を加える。

外用鎮痛消炎薬

筋肉・関節などの炎症・痛みに対して用いることを目的として調製された外皮に適用する薬剤であって、外 用液剤、スプレー剤(外用エアゾール剤を除く。)、軟膏剤、クリーム剤若しくはゲル剤(以下この項において 「塗布剤」という。)、テープ剤又はパップ剤の剤形のもの(医師が患者に施用し、又は処方することを目的と するもの及び漢方処方に基づく製剤を除く。)をいう。

1 有効成分の種類

含有する有効成分の種類は、別表第二十一の有効成分名の欄に掲げるものとする。

2 有効成分の配合割合

- (1) 別表第二十一の1のA項又はB項に掲げる有効成分のうちいずれか一種以上の有効成分が含有されなければならない。
- (2) 別表第二十一のVに掲げる有効成分の配合は、一種とする。
- (3) 別表第二十一の1のA項、H、Ⅲ又はWに掲げる有効成分の配合は、各項ごとにそれぞれ一種とする。
- (4) 塗布剤であって、別表第二十一のIのA項に掲げるインドメタシン又はピロキシカムを必須の成分として配合するものには、同表のIのB項、II、IIIのF項、G項、H項、I項若しくはK項、IVのM項又はVに掲げる有効成分を配合してはならない。
- (5) 塗布剤であって、別表第二十一のIのA項に掲げるフェルビナクを必須の成分として配合するものには、同表のIのB項、H、ⅢのG項、H項、I項若しくはK項、IVのM項に掲げる有効成分又はVに掲げるクロルフェニラミンマレイン酸塩以外の有効成分を配合してはならない。
- (6) 塗布剤であって、別表第二十一のIのB項に掲げる有効成分の濃度の和が五%未満で配合するするものには、同表のⅢのH項又はJ項に掲げる有効成分を配合しなければならない。
- (7) 塗布剤であって、別表第二十一のⅢのF項に掲げる有効成分は、同表のⅢのG項に掲げる有効成分と同時 に配合してはならない。
- (8) テープ剤であって、別表第二十一のIのA項に掲げるインドメタシンを必須の成分として配合するものには、同表のIのB項、H、ⅢのF項、H項、I項若しくはK項、IV、V又はVIに掲げる有効成分を配合してはならない。
- (9) テープ剤であって、別表第二十一のIのA項に掲げるフェルビナクを必須の成分として配合するものは、同表のIのB項、H、ⅢのG項、H項、I項若しくはK項、IVのM項、V又はVIに掲げる有効成分を配合してはならない。
- (10) テープ剤であって、別表第二十一のⅢのF項に掲げる有効成分は、同表のⅢのG項に掲げる有効成分と同時に配合してはならない。
- ① パップ剤であって、別表第二十一のIのA項に掲げるインドメタシンを必須の成分として配合するものには、同表のIのB項、ⅡのC項に掲げるグリチルリチン酸及びその塩類、D項若しくはE項、ⅢのF項、H項若しくはⅠ項又はVに掲げる有効成分を配合してはならない。
- ② パップ剤であって、別表第二十一のIのA項に掲げるフェルビナクを必須の成分として配合するものには、 同表のIのB項、Ⅱ、ⅢのF項、H項、I項若しくはJ項、IV又はVに掲げる有効成分を配合してはならない。

3 有効成分の分量

- (1) 各有効成分の剤形ごとの最大濃度は、別表第二十一の有効成分名の欄に掲げる有効成分ごとにそれぞれ同表の最大濃度欄に掲げる濃度とする。なお、塗布剤においては濃度、テープ剤及びパップ剤においては膏体一○○g中及び膏体一㎡中の量とする。
- (2) 各有効成分の剤形ごとの最小濃度は、別表第二十一の最大濃度欄の括弧内の濃度とする。ただし、括弧内に濃度を掲げない有効成分にあっては、同表の最大濃度欄に掲げる濃度でなければならない。
- (3) 塗布剤であって、別表第二十一のIのB項に掲げる有効成分を二種配合する場合は、当該有効成分ごとに配合する濃度の和は十%を超えてはならない。なお、その場合の各有効成分の最小濃度は、サリチル酸グリコールは一・四九%、サリチル酸メチルは二%とする。
- (4) 塗布剤であって、別表第二十一の I の A 項に掲げるフェルビナクとⅢの F 項に掲げる有効成分を同時に配合する場合は、同表のⅢの F 項に掲げる有効成分の最大濃度は○・○二一%とする。
- (5) 塗布剤であって、別表第二十一の I の A 項に掲げるインドメタシン又はフェルビナクとⅢの J 項に掲げる 有効成分を同時に配合する場合は、同表のⅢの J 項に掲げる有効成分の最大濃度は六%とする。
- (6) 塗布剤であって、別表第二十一の I の A 項に掲げるピロキシカムとⅢの J 項に掲げる有効成分を同時に配合する場合は、同表のⅢの J 項に掲げる有効成分の最大濃度は三%とする。

- (7) 塗布剤であって、別表第二十一のIのA項に掲げるピロキシカムとIVのL項に掲げる有効成分を同時に配合する場合は、同表のIVのL項に掲げる有効成分の最大濃度は一%とする。
- (8) 塗布剤であって、別表第二十一のIのA項に掲げるフェルビナクとWのL項に掲げる有効成分を同時に配合する場合は、同表のWのL項に掲げる有効成分の最大濃度は○・五%とする。
- (9) 塗布剤であって、別表第二十一のⅢのH項に掲げる有効成分とⅢのJ項に掲げる有効成分を同時に配合する場合は、それぞれの濃度の和は十二%を超えてはならない。
- (10) 塗布剤であって、別表第二十一のⅢのⅠ項に掲げるハッカ油とⅢのJ項に掲げる有効成分を同時に配合する場合は、同表のⅢのⅠ項に掲げるハッカ油の配合濃度に○・五を乗じて得た数値とⅢのJ項に掲げる有効成分の濃度の和が十%を超えてはならない。
- (11) テープ剤であって、別表第二十一のIのB項に掲げる有効成分を二種配合する場合は、当該有効成分ごとに配合する濃度の和が膏体一○○零甲八gを超えてはならない。
- (12) テープ剤であって、別表第二十一のIのA項に掲げるフェルビナクとⅢのF項に掲げる有効成分を同時に配合する場合は、同表ⅢのF項に掲げる有効成分の最大濃度は膏体一○○g中○・○二五gとする。
- (13) テープ剤であって、別表第二十一のIのA項に掲げるインドメタシンとⅢのG項に掲げる有効成分を同時に配合する場合は、同表ⅢのG項に掲げる有効成分の最大濃度は原生薬に換算した量として 膏体一○○g中三・七五gとする。
- (14) テープ剤であって、別表第二十一のIのA項に掲げるインドメタシンとⅢのJ項に掲げる有効成分を同時 に配合する場合は、同表ⅢのJ項に掲げる有効成分の最大濃度は膏体一○○g中三・五gとする。
- (15) テープ剤であって、別表第二十一のIのA項に掲げるフェルビナクとⅢのJ項に掲げる有効成分を同時に配合する場合は、同表ⅢのJ項に掲げる有効成分の最大濃度は膏体一○○g中四・二gとする。
- (16) テープ剤であって、別表第二十一の I の A 項に掲げるフェルビナクと IVの L 項に掲げる有効成分を同時に配合する場合は、同表 IVの L 項に掲げる有効成分の最大濃度は膏体一〇〇g中二・三gとする。
- (17) テープ剤であって、別表第二十一のⅢのH項に掲げる有効成分とⅢのJ項に掲げる有効成分を同時に配合する場合は、当該有効成分ごとに配合する濃度の和が膏体一○○g中十一・二五gを超えてはならない。
- (18) テープ剤であって、別表第二十一のⅢの1項に掲げるハッカ油とⅢのJ項に掲げる有効成分を同時に配合する場合は、同表のⅢのⅠ項に掲げるハッカ油の配合濃度に○・五を乗じて得た数値とⅢの項に掲げる有効成分の濃度の和が膏体一○○g中七・七八gを超えてはならない。
- (19) パップ剤であって、別表第二十一の1のB項に掲げる有効成分を二種配合する場合は、当該有効成分ごとに配合する濃度の和が膏体一○○g中二gを超えてはならない。
- ② パップ剤であって、別表第二十一の1のA項に掲げるインドメタシンとHのC項に掲げるグリチルレチン酸、ⅢのG項若しくはJ項又はIVのL項に掲げる有効成分を同時に配合する場合は、同表のA項に掲げるインドメタシンの最大濃度は膏体一○○g中○・五gとする。
- (21) パップ剤であって、別表第二十一の1のA項に掲げるインドメタシンとⅢのG項に掲げる有効成分を同時に配合する場合は、同表のⅢのG項に掲げる有効成分の最大濃度は原生薬に換算した量として膏体一○○ g中三・七五gとする。
- (22) パップ剤であって、別表第二十一の I のA項に掲げるフエルビナクとⅢのG項に掲げる有効成分を同時 に配合する場合は、同表ⅢのG項に掲げる有効成分の最大濃度は原生薬に換算した量として膏体一○○g中一・二五gとする。
- (23) パップ剤であって、別表第二十一の I の A 項に掲げるインドメタシンと III の J 項に掲げる有効成分を同時に配合する場合は、同表の III の J 項に掲げる有効成分の最大濃度は膏体一 $\bigcirc\bigcirc$ g 中 \bigcirc ・七五 g とする。
- (24) パップ剤であって、別表第二十一の I の A 項に掲げるインドメタシンとIVの L 項に掲げる有効成分を同時に配合する場合は、同表のIVの L 項に掲げる有効成分の最大濃度は膏体一 $\bigcirc\bigcirc$ g 中 \bigcirc ・ \bigcirc E g とする。
- (25) パップ剤であって、別表第二十一のⅢのⅠ項に掲げるハッカ油とⅢのJ項に掲げる有効成分を同時に配合する場合は、同表のⅢのⅠ項に掲げるハッカ油の配合濃度に○・五を乗じて得た数値とⅢのJ項に掲げる有効成分の濃度の和が膏体一○○g中一・三gを超えてはならない。
- 4 効能及び効果

- (1) 別表第二十一のIのA項に掲げる有効成分を必須の成分として配合する製剤の効能及び効果は、筋肉痛、肩こりに伴う肩の痛み、腰痛、関節痛(五十肩など)、腱鞘炎(手・手首の痛み)、肘の痛み(テニス肘など)、打撲(うちみ)、捻挫とする。
- (2) 別表第二十一の1のB項に掲げる有効成分を必須の成分として配合する製剤の効能及び効果は、腰痛、打撲(うちみ)、捻挫、肩こり、関節痛、筋肉痛、筋肉疲労とする。 別表第二十の次に次の表を加える。

別表第二十一

区分		有効成分名	最大濃度					
			湿布剤 テープ剤		ハップ剤			
			(%)	膏体 100g中の量	膏体 1 ㎡ g 中の	膏体 100g中の	膏体1㎡g中の	
				(g)	量(g)	量(g)	量(g)	
Ι	A項	インドメタシン	一(〇・七五)	三・七五(二・六	三・七五	一(○・ 三五)	五(三・二五)	
				二五)				
		ピロキシカム	○・五			〇・七(〇・五)		
		フエルビナク	三	五 (〇・七一四)	五(〇・五)		五	
	B項	サリチル酸グリコール	一〇(一・五)	-O·五(-·七	八(一•四)	二(〇・五)	二十(五)	
				五)				
		サリチル酸メチル	一七・五(二)	一五(四・二二)	一〇(三・二)	二(〇・五)	二八・五八(五)	
П	C項	グリチルリチン酸及びそ				0.=(0.0-	二•二九(〇•一	
		の塩類				二五)	四)	
		グリチルレチン酸	〇・二五(〇・〇	〇・三四(〇・一	○・一九(○・	〇・〇五	〇・五八(〇・三	
			二)	六)	<u>—)</u>		五)	
	D項	ベラドンナエキス				0.=	二(一•四二)	
	E項	セイヨウトチノキ種子				エキスの場合	エキスの場合	
						三(○・六)	三四・二九	
							(四・二八)	
Ш	F項	ノナン酸バニリルアミド	〇・〇五(〇・〇	00=(0.	○・一五一(○・	〇・〇四(〇・〇	○・四(○・一)	
			○一五)	〇〇三八)	OON))		
	G項	トウガラシ	エキスの場合	エキスの場合	エキスの場合	エキスの場合	エキスの場合	
			五	五·二六	・八二	六・二五(○・	六二·五(五·七	
				(三・五)	(四・〇一)	五)	<u>—)</u>	
	H項	d - カンフル	六 (二)	三・七五(〇・九)	五・○五(一・	− (○· <u>¯</u>)	一四・二九(二)	
				三・七五(〇・九)	四四)			
		d1-カンフル	六 (二)		五・○五(一・	− (○• <u>−</u>)	一四・二九(二)	
					四四)			
	I項	テレビン油	一•五					
		ハツカ油	_	二(〇・七五)	三・二五(一・一	一・五(○・二)	十五(一・八)	
					二)			
	J項	1ーメントール	— <u>(</u> —)	七・七八(一)	一四・七(一・四	± (O·O	一七・八(〇・五	
					八)	五)	七)	
	K項	ユーカリ油	二(〇・七五)					
		d ーボルネオール		_	二 (一・九)			
	L項	トコフェロール酢酸エス	= (○・一)	四・三(○・二五	四・三一(○・四	- (○• -)	一〇(〇・七二)	
		テル		三)	八)			
	M項	ニコチン酸ベンジル	〇・〇五 (〇・〇	O·O <u>U</u>	0.0t(0.			

			一)		○六)		
	N項	クロルフェニラミンマレイン酸	O•-				
		塩					
		ジフェニルイミダゾール	0.=	〇・二六 (〇・二一	○・四(○・三	〇・〇五	O・七二(O・七
				二)	二)		二)
		ジフェンヒドラミン	一 (○・ 五)			0.=(0.0	一・八(○・二)
						二)	
		ジフェンヒドラミン塩酸塩	〇・五			$\bigcirc \cdot - (\bigcirc \cdot \bigcirc$	
						五	五)
VI	O項	酸化亜鉛		一九	三七·二六(三		
					〇・八四)		

(注) エキスの場合の量は、原生薬に換算した量である。

[5] 肥料

◇肥料を登録した件(農林水産省告示第420号)

[官報] 令和3年3月26日 号外 第70号 21頁

https://kanpou.npb.go.jp/20210326/20210326g00070/20210326g000700021f.html

肥料の新規登録35件が公示された。

[6] 食品安全衛生関係

◇食品、添加物等の規格基準の一部を改正する件(厚生労働省告示第 106 号)

[官報] 令和3年3月26日 号外 第69号 275~286頁

https://kanpou.npb.go.jp/20210326/20210326g00069/20210326g000690275f.html

○厚生労働省告示第 106 号

食品衛生法(昭和二十二年法律第二百三十三号)第十三条第一項の規定に基づき、食品、添加物等の規格基準 (昭和三十四年厚生省告示第三百七十号) の一部を次の表のように改正する。ただし、小麦、大麦、ライ麦、と うもろこし、そば、かんしよ、やまいも、こんにやくいも、その他のいも類、だいこん類の根、かぶ類の根、か ぶ類の葉、西洋わさび、クレソン、はくさい、キャベツ、芽キャベツ、ケール、こまつな、きような、チングン サイ、カリフラワー、ブロッコリー、その他のあぶらな科野菜、ごぼう、サルシフィー、アーティチョーク、チ コリ、エンダイブ、しゅんぎく、レタス、その他のきく科野菜、たまねぎ、にんにく、にら、アスパラガス、わ けぎ、その他のゆり科野菜、にんじん、パースニップ、パセリ、みつば、その他のせり科野菜、トマト、ピーマ ン、なす、その他のなす科野菜、きゆうり、かぼちや、しろうり、すいか、メロン類果実、まくわうり、その他 のうり科野菜、たけのこ、オクラ、しようが、未成熟いんげん、えだまめ、マッシュルーム、しいだけ、その他 のきのこ類、その他の野菜、みかん、なつみかんの果実全体、レモン、オレンジ、グレープフルーツ、ライム、 その他のかんきつ類果実、りんご、日本なし、西洋なし、マルメロ、びわ、びわ(果梗を除き、果皮及び種子を 含む。)、もも、ネクタリン、あんず、すもも、うめ、おうとう、いちご、ラズベリー、ブラックベリー、ブルー ベリー、クランベリー、ハックルベリー、その他のベリー類果実、ぶどう、かき、バナナ、キウィー、キウィー (果皮を含む。)、パパイヤ、アボカド、パイナップル、グアバ、マンゴー、パッションフルーツ、なつめやし、 その他の果実、ひまわりの種子、ごまの種子、べにばなの種子、綿実、なたね、その他のオイルシード、ぎんな ん、くり、ベカン、アーモンド、くるみ、その他のナッツ類、その他のスパイス及びその他のハープに残留する カルタップ、チオシクラム及びベンスルタスフの量の限度、きゅうり、みかん、みかん(外果皮を含む。)、ちも 及びもも(果皮及び種子を含む。)に残留するフェンヘキサミドの量の限度、みかん及びみかん(外果皮を含む。) に残留するプロヒドロジャスモンの量の限度並びにすいか、すいか(果皮を含む。)、みかん及びみかん(外果皮 を含む。)に残留するフロメトキンの量の限度に係る改正規定はぶ口示の日から起算して一年を経過した日から適 用する。

令和3年3月26日

厚生労働大臣 田村 憲久

―「改正後」と「改正前」が併記されているが、「改正前」を省略し、「改正着」のみ掲載した。―

第1 食品

A 食品一般の成分規格

 $1 \sim 5$ (略)

- 6 5の規定にかかわらず、①の表の第1欄に掲げる農薬等の成分である物質は、同表の第2欄に掲げる食品の区分に応じ、それぞれ同表の第3欄に定める量を超えて当該食品に含有されるものであってはならない。この場合において、(2) の表の食品の欄に掲げる食品については、同表の検体の欄に掲げる部位を検体として試験しなければならず、また、(1) の表の第1欄に掲げる農薬等の成分である物質について同表の第3欄に「不検出」と定めている同表の第2欄に掲げる食品については、(3) から膕までに規定する試験法によって試験した場合にその農薬等の成分である物質が検出されるものであってはならない。
 - (1) 食品に残留する農薬等の成分である物質の量の限度

一改正の対象となった「農薬等の成分である物質」の名称のみ略記した。一 オキサジクロメホン

オキサソスルフィル (新設)

カラゾロール

カルタップ、チオシクラム及びベンスルタップ (新設)

チルジピロシン

フェンヘキサミド

プロヒドロジャスモン

フロメトキン

(2)~討 (略)

- 7 6に定めるもののほか、(1)の表の第1欄に掲げる農薬等の成分である物質は、同表の第2欄に掲げる食品の区分に応じ、それぞれ同表の第3欄に定める量を超えて当該食品に含有されるものであってはならない。この場合においてレ2)の表の食品の欄に掲げる食品については、同表の検体の欄に掲げる部位を検体として試験しなければならず、また、(1)の表の第1欄に掲げる農薬等の成分である物質について同表の第3欄に「不検出」と定めている同表の第2欄に掲げる食品については、(3)から(7)までに規定する試験法によって試験した場合に、その農薬等の成分である物質が検出されるものであってはならない。
 - (1) 食品に残留する農薬等の成分である物質の量の限度

削る カルタップ,チオシクラム及びベンスルタップ(総和をいう。)

 $(2)\sim(7)$ (略)

8~12 (略)

[7]*廃棄物関係*

◇汚染土壌処理業に関する省令第四条第一号トの規定に基づく環境大臣が定める自然由来等土壌構造物利用施設に係る事業場からの自然由来等土壌に含まれる特定有害物質を含む液体の地下への浸透による新たな地下水汚染を防止するための措置の一部を改正する件(環境省告示第 21 号)

[官報] 令和3年3月26日 号外 第70号 28~29頁

https://kanpou.npb.go.jp/20210326/20210326g00070/20210326g000700028f.html

○環境省告示第21号

土壌汚染対策法施行規則の一部を改正する省令(令和二年環境省令第十四号)の施行に伴い、及び汚染土壌処理業に関する省令(平成二十一年環境省令第十号)第四条第一号トの規定に基づき、平成三十一年一月環境省告示第七号(汚染土壌処理業に関する省令第四条第一号トの規定に基づく環境大臣が定める自然由来等土壌構造物利用施設に係る事業場からの自然由来等土壌に含まれる特定有害物質を含む液体の地下への浸透による新たな地下水汚染を防止するための措置)の一部を次のように改正し、令和三年四月一日から適用する。

令和3年3月26日

環境大臣 小泉進次郎

次の表により、改正前欄に掲げる規定の傍線を付した部分をこれに順次対応する改正後欄に掲げる規定の傍線を付した部分のように改め、改正前欄及び改正後欄に対応して掲げるその標記部分に二重傍線を付した規定(以下「対象規定」という。)は、当該対象規定全体を改正後欄に掲げるもののように改め、改正前欄に掲げる対象規定で改正後欄にこれに対応するものを掲げていないものは、これを削り、改正後欄に掲げる対象規定で改正前欄にこれに対応するものを掲げていないものは、これを新たに追加する。

改正後

一•二 (略)

三 自然由来等土壌構造物利用施設に利用する自然由 来等土壌に含まれる特定有害物質による汚染が専ら 自然に由来する場合(当該特定有害物質が土壌汚染 対策法施行令(平成十四年政令第三百三十六号。以 下この号において「令」という。)第一条第一号に掲 げる特定有害物質の種類であって、当該自然由来等 土壌に水を加えた検液に溶出する特定有害物質の量 (土壤汚染対策法施行規則(平成十四年環境省令第 二十九号)第六条第三項第四号の環境大臣が定める 方法により測定した量をいう。以下この号において 同じ。)が検液一リットルにつき○・○四四ミリグラ ム未満であり、かつ、当該施設を設置する土地の土 壌に水を加えた検液の水素イオン濃度指数が五・○ 以上であるとき又は当該特定有害物質が令第一条第 二十号に掲げる特定有害物質の種類であって、当該 自然由来等土壌に水を加えた検液に溶出する特定有 害物質の量が検液一リットルにつき○・三ミリグラ ム未満であるときに限る。) にあっては、次のイ、口 又は八に掲げる措置を講ずること。

イ~ハ (略)

• 二 (略)

三 自然由来等土壌構造物利用施設に利用する自然由 来等土壌に含まれる特定有害物質による汚染が専ら 自然に由来する場合(当該特定有害物質が土壌汚染 対策法施行令(平成十四年政令第三百三十六号。以 下この号において「令」という。)第一条第一号に掲 げる特定有害物質の種類であって、当該自然由来等 土壌に水を加えた検液に溶出する特定有害物質の量 (土壤汚染対策法施行規則(平成十四年環境省令第 二十九号) 第六条第三項第四号の環境大臣が定める 方法により測定した量をいう。以下この号において 同じ。) が検液一リットルにつき○・○七五ミリグラ ム未満であり、かつ、当該施設を設置する土地の土 壌に水を加えた検液の水素イオン濃度指数が五・○ 以上であるとき又は当該特定有害物質が令第一条第 二十号に掲げる特定有害物質の種類であって、当該 自然由来等土壌に水を加えた検液に溶出する特定有 害物質の量が検液一リットルにつき○・三ミリグラ ム未満であるときに限る。) にあっては、次のイ、口 又は八に掲げる措置を講ずること。

改正前

イ~ハ (略)

附 則

この告示の施行前に土壌汚染対策法(平成十四年法律第五十三号)第二十二条第一項の許可を受けた汚染土壌処理業者の当該許可に係る汚染土壌処理施設(汚染土壌処理業に関する省令第一条第五号イに規定する自然由来等土壌構造物利用施設に限る。)において講じられる当該施設に係る事業場からの自然由来等土壌に含まれる特定有害物質を含む液体の地下への浸透による新たな地下水汚染を防止するための措置については、なお従前の例による。

[8] その他省庁発表

◇種苗法第十三条第一項の規定に基づき品種登録出願を公表する件(農林水産省告示第 418 号)

[官報] 令和3年3月26日 本紙 第460号 7頁

https://kanpou.npb.go.jp/20210326/20210326h00460/20210326h004600007f.html

[9] その他

・技術流出対策に重点 政府、科技基本計画を決定

<日経新聞 2021年3月26日> https://www.nikkei.com/article/DGXZQODE24D5Q0U1A320C2000000/ 政府は26日午前、2021年度から5年間の科学技術政策の指針となる「第6期科学技術・イノベーション基本計画」を閣議決定した。科学技術予算の総額を30兆円にする目標を掲げ、国際競争力の向上を目指す。 中国を念頭に技術流出を防ぐ対策を課題に挙げた。大学や研究機関と連携し、海外企業との共同研究について指針を整備する方針を示した。 基本計画は5年ごとに改定する。菅義偉首相が議長の総合科学技術・イノベーション会議でまとめた。日本の研究力を高め、世界的に需要が高まるデジタルトランスフォーメーション (DX) や脱炭素分野の技術革新を主導する狙いがある。

中国への技術流出の脅威が高まっているのを踏まえ、対策を強化する。基本計画には 21 年の早期に技術保護のための政府の方向性を示すと記した。経済安全保障の観点から海外機関との研究に関して、透明性を確保する仕組みの構築を目指す。

若手研究者の育成も進める。10 兆円規模の大学ファンド(基金)を立ち上げ、運用益を大学の研究支援に充てる 方針を盛り込んだ。25 年度までに生活費相当額を受給する大学院博士課程の学生を約3 倍に増やす目標も掲げた。

[付録]

◇皮膚から命つくることも「時間の問題」 ある論文の衝撃

<朝日新聞 2021年3月28日>

https://www.asahi.com/articles/ASP3V7JYFP3TULBJ009.html?iref=comtop_7_04

科学技術が新たなヒトの生命をつくり出す。その段階がすぐそこまで来ていることを予感させる論文が、今月 発表された。

その論文は、科学界に大きな衝撃を与えた。オーストラリアと米国の二つのチームが、人工的に受精卵(胚(はい))のようなものをつくったと、それぞれに表明するものだったからだ。

「初期の人間の生命の謎を解き明かすゲームチェンジャー」。論文を発表したオーストラリアのモナシュ大学は、ホームページで興奮気味に紹介した。

多くの海外メディアもこの成果を驚きをもって報じた。しかし、こうも伝えている。

「実験室でつくられた胚は、研究、倫理論争に拍車をかける可能性がある」(AP通信)、「人間の遺伝子操作やクローン作製への坂道を、滑り落ちる懸念を引き起こす」(フィナンシャル・タイムズ)――。医療分野の研究に役立つ福音だが、同時に警鐘も鳴らしている。

iPS細胞応用し、「胚盤胞」を世界で初めて作製

モナシュ大学などと、米国テキサス大学などの二つのチームが英科学誌ネイチャーで18日(日本時間)に発表したのは、ヒトの胎児になる初期の段階である「胚盤胞(はいばんほう)」を世界で初めてつくったというものだった。

不妊治療の体外受精では、受精卵が胚盤胞に育った段階で、子宮に戻すのが一般的だ。胚盤胞ができたということは、子宮に戻せば生命が誕生する可能性があることを意味する。

とくに驚くべき内容だったのはモナシュ大学のチームの発表で、ヒトの皮膚の細胞からiPS細胞をつくる技術を応用し、胚盤胞をつくった。

そもそもiPS細胞とは、どういうものなのか。

細胞は受精卵が発生する過程で、皮膚や血液などさまざまに変化するが、一度変化するとそのまま元に戻ることはない。

だが、iPS細胞は異なる。

細胞に四つの遺伝子を入れることで、「初期化」と呼ばれる現象を起こし、さまざまな細胞に変化できる。 チームは、iPS細胞をつくる四つの遺伝子をヒトの皮膚の細胞に入れ、特殊な培養法をとることで、胚盤胞をつくった。

これは体の一部から、受精を必要とせずに、新たな生命を生み出すことができる可能性を示している。 生命の始まりを「受精時」とするカトリックの教義を揺るがしかねない。

折り紙でたとえると、折り目がまったくない状態で

これまでマウスのiPS細胞で…