

国民生活研究」第 64 巻第 1 号（2024 年 7 月）

〔論 文〕

EU における製造物責任指令改正案のドイツ法を踏まえた概観

—日用品に搭載された AI システムによる人身侵害事例を例にして—

前 田 太 朗*

本稿は、欧州連合（EU）において 2022 年 9 月 28 日に示されたいわゆる製造物責任指令案（Proposal for a DIRECTIVE OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL on liability for defective products（COM/2022/495 final））を、同指令案の出される前後から活発な議論がなされているドイツ法に示唆を受けて、紹介・検討する。自動車の自動運転等の先行する議論と切り離す意味でも、AI システムが日用品に搭載され、そうした日用品が人身事故を起こした場合を例にとり、いくつかの設例を挙げながら、上記紹介・検討を進めている。同指令案の特徴として、AI システムや、現在の流通システムに対応した形で、製造物概念の拡張、欠陥の考慮要素の拡充、責任主体の拡大、因果関係の立証責任の緩和、損害概念の拡張、賠償額制限規定の廃止などを挙げることができることから、設例もこれに対応したものを設定している。本稿は、同指令案を踏まえさらに検討すべき課題について、とくに日本法との関係で重要と考えられるものとして、欠陥責任の法的性質の解明、AI システムを搭載した製造物による事故についての危険責任の可能性、公法的な規制との協働の必要性、保険制度との関係を含めた賠償額制限の可否などを取り上げている。

はじめに—本稿の検討範囲の確認と検討アプローチ

I 指令案の紹介

一 責任主体、対象、欠陥について

二 原告の被告に対する証拠開示請求、欠陥及び因果関係の推定規定

おわりに—今後の検討課題

* まえだたろう（中央大学大学院法務研究科 教授）

はじめに—本稿の検討範囲の確認と検討アプローチ

人工知能システム（以下、AI システムとする。）¹⁾を搭載した日用品（以下では芝刈機を例に挙げる。）が、第三者に損害を与えた場合、その責任は誰が負うべきか。同種の問題は、いわゆる完全自動運転も視野に置いた自動車において、はなばなしく議論されている一方で²⁾、AI システムが汎用化するならば、日用品においてもこうしたシステムが搭載される可能性は十分に予想されるものであって、その使用による民事責任の問題は検討しておく必要がある。

近時 EU においては、デジタル技術の時代の到来を踏まえ、とくに、AI システムに対する技術革新の促進、域内市場の安定や被害者の保護などを考慮、いくつかの大きな指令案が示され、あるいは指令として採択され、実効性を持ち始めている。とくに、上記問題との関係で重要なのは、2022 年 9 月に示された製造物責任指令案 (Proposal for a DIRECTIVE OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL on liability for defective products (COM/2022/495 final)) と AI 責任指令案 (Proposal for a DIRECTIVE OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL on adapting non-contractual civil liability rules to artificial intelligence (AI Liability Directive) COM/2022/496 final) であろう。すでに両指令案について、条文案とその理由説明に関する翻訳や紹介などの先行研究もあり³⁾、本稿が同様の紹介・検討をしても屋上屋を重ねるだけである。また、AI 責任指令案

¹⁾ 製造物責任指令には AI システムの定義は置かれていないが、採択が想定される AI 法 3 条 1 項 1 号では、次のように定義規定が設けられている。AI システムとは、「機械に支えられるシステムであって、自律性について様々なレベルをもって稼働されるように構想されており、その導入後適応能力を示すことができ、かつ、物理環境又は仮想環境に影響を与えることができる予想、内容、推薦又は判断のような成果をどのように生み出すかを、そのシステムが受領したインプットから、明示又は黙示の目的のために、導き出すもの」とされる。こうした AI 法における AI システムの定義は、非常に広いものであって、広範な射程を持つものの、その反面、内容の不確かさと不安定さを有することが懸念される (vgl., Barbara Buchalik/Mareike Christine Gehrmann, Von Nullen und Einsen zu Paragraphen: Der AI Act, ein Rechtscode für Künstliche Intelligenz, CR2024, 145, 147; Philipp Hacker und Amelie Berz, Der AI Act der Europäischen Union - Überblick, Kritik und Ausblick, ZRP 2023, 226, 227; Ulrich Foerste/Friedrich Graf von Westphalen, Produkthaftungshandbuch, 4. Aufl., 2024, § 59 RdNr. 21f., S. 1125 [McGuire])。

²⁾ 多くの論考があるが、金岡京子「自動運転と民事責任をめぐるドイツの状況」ジュリ 1501 号 44 頁、藤田友敬 [編]『自動運転と法』(有斐閣, 2018 年) など。

³⁾ 脱稿時まで参照できたものとして、製造物責任指令案について、大塚直＝石巻美穂「〔翻訳〕欠陥製品に対する責任に関する欧州議会及び閣僚理事会指令案」環境法研究 17 号 205 頁 (本稿は、同論文の条文訳において負うところが大きい)、金岡京子「EU 指令改正による自動運転車の製造者責任の拡大と保険への影響 : ドイツ法との比較法的考察」損害保険研究 85 巻 4 号 147 頁、AI 責任指令について、大塚直＝石巻美穂「翻訳 非契約上の民事責任ルールの AI (人工知能) への適合性に関する欧州議会及び閣僚理事会指令 (AI 責任指令) 案」環境法研究 16 号 207 頁、両指令案について、福岡真之介「AI と民事責任・製造物責任 : EU の AI 責任指令案・製造物責任指令改正案を踏まえて」NBL1237 号 28 頁。またこれら指令案に先立って示されたヨーロッパ法協会 (ELI) の「デジタル時代に向けた製造物責任指令改正のための基本指針」について、中田邦博＝カライスコスアントニオス＝川村尚子＝永下泰之「ELI の製造物責任法提案の紹介と翻訳」中田邦博＝鹿野菜穂子 [編]『デジタル時代に

については、製造物責任の中でも人身侵害及び損害が問題となる場合には、その意義があまり大きくないことが指摘されている⁴⁾。そこで、本稿では、製造物責任指令案に焦点を絞り、さらに、冒頭で示した問題意識から、日用品による人身への加害に関する具体的設例を通して、この指令案を概観していく⁵⁾ (以下、製造物責任指令案を、指令案と表記する。)。また、指令案の検討にあたって、同指令案が出されるのと前後して活発な議論⁶⁾がなされ、指令案に対し活発にアプローチされているドイツ法を踏まえつつ進めていく⁷⁾。

I 指令案の紹介

一 責任主体、対象、欠陥について

1 設例の提示

指令案を検討するための素材として、以下に設例を挙げる。

設例 A は家電メーカーであり、庭に生える草木のうち、AI 技術により、全自動で雑草のみを刈り、また必要に応じて除草剤を撒く機能を備えた芝刈機・甲を開発した。甲では、草を刈るために装着されるカッターに、庭に落ちている小石などの障害物があたることで、それが高速で跳ね飛ばされることにより人損の危険性があることから、人損の

における消費者法の現代化』(日本評論社, 2024 年) 380 頁がある。脱稿後校正段階で、柴田龍「AI による権利侵害と民事責任」新美育文ほか[編]『不法行為法研究 4』(成文堂, 2023 年) 93 頁に接した。

⁴⁾ Gerhard Wagner, Liability Rules for the Digital Age, JETL2022, 191, 232 (以下、Wagner, JETL2022 とする) は、「AI 責任提案の実際の重要性は、製造物責任法の保護の射程が終わるところでみつけられるものであろう」として、製造物責任の保護の射程は身体、健康そして財産の侵害に制限され、それ以外の法益については、国内の不法行為そして AI 責任指令案が保護の対象となるとして、とくに財産損害、人格権侵害そして純粋経済損失を挙げている。dazu auch Münchener Kommentar zum BGB, 9. Aufl., 2024 Einl. ProdHaftG RdNr. 15 [Gerhard Wagner] (以下、Wagner-MK ProdHaftG [条文数] とする)。

⁵⁾ 製造物責任指令案の概観にあたって、次の論文が非常にコンパクトであり、かつ、概要として理解するにあたり役立つものであって、本稿の検討もこれに負うところが大きい。Georg Borges, Der Entwurf einer neuen Produkthaftungsrichtlinie, DB2022, 2650 (以下、Borges, DB2022 とする。), ders., Haftung für KI-Systeme, CR2022, 553 (以下、Borges CR2022 とする。), Arun Kapoor, /Thomas Klindt, Verschärfung der Produkthaftung in Europa: Der Vorschlag der neuen Produkthaftungsrichtlinie, BB2023, 67 (以下、Kapoor/Kingt, BB2023 とする。), Veronika Wolfbauer, Bad Robot-wer ist verantwortlich, wenn KI versagt? ecolx 2023, 105 (Wolfbauer, ecolx2023 で引用する。), und Teresa Boyer, Neues zur Produkthaftung, VbR2023, 119 (以下、Boyer, VbR2023 で引用する。)

⁶⁾ Gerhard Wagner, Verantwortlichkeit im Zeichen digitaler Techniken, VersR2020, 717, 718 (以下、Wagner, VersR2020 で引用する) は、ドイツ法のコンテキストにおいて、「デジタル技術に対する責任の問題に対する論考は爆発的に増え、第一の法政策上のイニシアチブが始まっている」とする。dazu auch Bittner/Debowski/Lorenz/Raber/Steege/Teille: Recht und Ethik bei der Entwicklung von Künstlicher Intelligenz für die Mobilität, NZV2021, 505, 508

⁷⁾ 金岡・前掲注 3・167-170 頁に、製造物責任指令案のドイツ法での受止めが簡潔にまとめられ、理解に資する。本稿脱稿直前に同論文が公刊されていることに気づき、十分に同論文を踏まえられていないことをお詫びした。

危険性がある小石等の障害物をモニタリングし、そうした小石等の障害物がある場合には、当該箇所の草刈を行わないという機能を有していた。甲は、機械学習機能を有し、また適宜ネットワークに接続されることで、全国で使用される甲の機械学習の成果をいったん A の対応部局で集約し、またこの際、誤学習がなされていた場合にはそれを是正するように、プログラムをアップデートして草刈り及び除草に関する機能性を向上させることが可能であった。

甲を家電量販店 B で購入した C が、これを使用していた際、小石を跳ね飛ばし、たまたま通りかかった D の目にこれがあたった（以下、本件事故とする。）。D は本件事故を原因として失明した。

I 本件の事故の原因が甲に欠陥があったことはわかったものの、D は、製造者がわからなかったとする。また C が甲を購入したのが、E が運営するオンラインショッピングサイトであったとする。

II-1 本件事故は、甲に設置された小石のモニタリング機能を可能とするためのカメラに関して、既に、流通に置かれた時点でレンズに傷が入っており、石の大きさを測定できなかったことを原因とするものであった。

II-2 A が作成した AI システムに不具合があり、跳ね飛ばす石のサイズについて、設計の段階で誤ってプログラミングされており、それが本件事故の原因となった。

II-3 II-2 において、甲に搭載された AI システムは、A と別会社の F が製造していたとする。

II-4 II-2 で、A と別会社の G から提供される気象データに誤りがあったことが本件事故の原因であった。

III-1 本件事故は、C が、砂利が多く敷かれている土地で使用し、甲はそうした土地でしばしば利用されたことで、当初のプログラムよりも大きな石を跳ね飛ばしても、人損等の危険性が生じないことを学習していたことが原因であった。この誤学習がなければ、本件事故を発生させた大きさの石を跳ね飛ばすことはなかったとする。なお、A は、機械学習で誤学習をした結果、甲が事故を惹起する可能性があることから、甲を砂利の多い土地で使わないよう説明書に明記していた。また、A は、甲の誤学習により本件事故と同種の事故の報告を得ていたが、各甲の学習状況をモニタリングしたりそれに対し適切な対応を可能とする修正プログラムを配布するなどの特段の対応をしていなかった。

III-2 本件事故の原因は、甲が砂利の多く敷かれている土地で使われた場合に、当初のプログラムで対象とはなっていない大きな石を跳ね飛ばしても、人損等の危険性が生じないことが、機械学習のデータセットとしてデータセンターに集積され、それが各地の甲に情報として与えられていたことにあった。なお、A は、機械学習で誤学習をした結果、甲が事故を惹起する可能性があることから、甲を砂利の多い土地で使わないよう説明書には明記していたが、上記誤学習による学習データセットへの対応をしていなかった。

III-3 甲のサイバーセキュリティはその流通時点では適切なものであったが、流通後

に脆弱性が見つかった。甲の販売においては、インターネット接続を前提として、常時セキュリティ対策もなされる旨の説明がなされていた。しかし、A が甲に搭載される AI システムに関するアップデートプログラムを用意する前に、何者のかのハッキングにより、甲が暴走し、本件事故が発生した。C は、A の説明書に明記されている用い方で、甲を使用し、またネットワークにも適切に接続していた。

Ⅲ-4 Ⅲ-3 において、A は、アップデートプログラムを用意し、甲に提供できるようにしていたが、C がネットワークに接続していなかったため、当該アップデートがなされず、本件事故が生じた。

2 前提の確認

現行の民事責任⁸⁾を前提とするならば、その日用品が適切に稼働しているか注意を払うべきは、まずは、その使用者である当該日用品の所有者であることが考えられる。しかし、所有者は、往々にして消費者であり、そこで払うべき注意も、例えば自動車の場合に比して当該日用品の危険性の程度や性質から、そこまで高い水準を設定できるものではない⁹⁾。仮に日用品所有者の責任が認められるとしても、個人賠償責任保険を掛けている場合は別として、その賠償資力から被害者の救済には十分に資するものではないと考えられる。上記いずれの設例において、被害者 D の救済にあたり重要な役割を果たすのは製造物責任であろう。

EU における製造物責任に関する規律は、EU 域内の市場の円滑な機能性を促進するために、競争をゆがめず、かつ、商品流通を阻害しないことを確保するという目的のためにあり、指令案は 1985 年に示された製造物責任指令（EWG85/374 以下、1985 年指令とする。）に基づくものである。そして、指令案は、1985 年指令のより強力な調和でもって、さらにこの目的を実現し同時に、消費者その他自然人の健康及び所有権のよりよい保護を達成しようとするものとする¹⁰⁾。とくに指令案は、1985 年指令のオーバーホールをおこなうこと

⁸⁾ 日本法での処理の可能性について、栗田昌裕「自動運転車の事故と民事責任」法時 91 巻 4 号 27 頁（2019 年）、橋本佳幸「AI と無過失責任：施設・機械の自動運転に伴う事故の危険責任・瑕疵責任による規律」法時 94 巻 9 号 54 頁（2022 年）。

⁹⁾ 所有者の過失ではなく、特殊な不法行為規定を使うアプローチも観念できる。例えば、人の行為に対する責任として、監督義務者責任や使用者責任の発想を借りる可能性はあろう。しかし、そもそも、この発想の前提として、意思がない日用品の「行為」を観念できるかという問題が残る。次に、物に対する責任として、動物占有者責任の発想との類似性も観念できる。しかし、この規定は、理性ではなく情動などの本能的行動に対する動物危険を根拠とするものとするれば、AI は理性的な判断を行うことを前提としており、ただその判断過程がブラックボックス化していることから、外から概観できないために、第三者に損害を与える結果になったとすると、やはり動物危険とは危険性の質が異なると考えられよう。以上に付き、Wagner, VersR2020, 729-731 及び Rowana Angelika Weingart, Vertragliche und außervertragliche Haftung für den Einsatz von Softwareagenten, 2022, S. 323-S. 330 参照。

¹⁰⁾ ErwGr. 1. (2022 年 9 月に提案され、その理由説明 (Vorschlag für eine RICHTLINIE DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES über die Haftung für fehlerhafte Produkte (Text von Bedeutung für den EWR) {SEC(2022) 343 final} - {SWD(2022) 315 final} - {SWD(2022) 316 final} {SWD(2022) 317 final}) は、欧州議会までの手続きにおいて、条文及びその理由説明が変更されている。本稿執筆段階で

で、製造物概念、責任主体の多様化、責任の対象の拡大、欠陥の柔軟化、立証責任の緩和、賠償限度額の廃止など¹¹⁾が改正または拡充しており、こうした項目に注目して概観していきたい。

3 各設例の検討

① 設例 1 の検討

設例 I では、甲に欠陥があり、かつ、本件事故の原因となっていることはわかっている。この場合において、D は、A が甲の製造者であることがわかれば、A に対し、製造物責任を追及することになる（指令案 8 条 1 項 a 号）。しかしこの設例では、D は、製造者が誰かわからない状況にある。この場合、甲に欠陥があるとしても、E は、D との間に契約関係はないために、契約不適合責任等の契約責任を負わない。こうした場合に、指令案は、その説明において、ア オンラインショッピングが拡充することで、オンラインプラットフォーム¹²⁾の提供者のように、新たな企業モデルや新たなマーケットアクターが登場しており、デジタルサービス法（DSA）や、一般的な製造物安全に関する命令が、製造物を含む非合法的な内容を含むオンラインプラットフォームの提供者の答責性と事業活動義務を課していること、イ その一方で、オンラインプラットフォームの提供者は、事業者と消費者の売買を仲介するだけであり、DSA では条件付きの免責を認めていること、ウ しかし、こうした取引状況から同法では、平均的な消費者は、オンラインプラットフォームの提供者が、自ら製造物を製造しているかあるいはその監督またはコントロール下において活動する事業者により製造されていると考える契機を持つこと、エ そして販売者（冒頭の設例でいえば B）がこの指令案でも製造物責任を負う可能性があること（指令案 8 条 3 項参照）¹³⁾などを踏まえ、原告（被害者）が、オンラインプラットフォームの提供者に対し、製造物をオンラインプラットフォームの提供者に供給した経済的アクターWirtschaftsakteur（指令案 4

は、欧州議会の第一読会まで進んでおり、そこで示された理由説明及び条文案（P9_TA(2024)0132 Haftung für fehlerhafte Produkte Legislative Entschließung des Europäischen Parlaments vom 12. März 2024 zu dem Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über die Haftung für fehlerhafte Produkte (COM(2022)0495 - C9-0322/2022 - 2022/0302(COD))を用いる。この引用に際して、ErwGr.（Erwägungsgrund の略である。）とする。なお根拠づけの説明は修正されていないため、これについては、前者での Bg.（Begründung の略である。）として引用する。

¹¹⁾ Wagner-MK ProdHaftG Einl. RdNr. 14 und Foerste/von Westphalen, a. a. O. (Fn. 1), § 59 RdNr. 39, S. 1130f.

¹²⁾ 指令案 4 条 16 項は、オンラインプラットフォームとして、デジタルサービス法（DSA）におかれる定義に従うとする。Wagner, JETL2022, 214 は製造物責任指令案でのオンラインプラットフォームに関する規律はこの法律に影響を受けているとする。

¹³⁾ 指令案 8 条 3 項は、同条 1 項に基づく製造者が探求できない場合において、原告（被害者）が、販売者に対し、製造物を販売者に供給した経済的アクター又は自らへの販売者を挙げることを求め、かつ、販売者が、製造物を販売者に供給した経済的アクターまたは自らへの販売者をその請求の開始から 1 か月以内に挙げないときに、製造物のあらゆる販売者が責任を負わされうとする。販売者の副次的な責任を認めている（vgl., Borges, DB2022, 2651）。この販売者責任も、本文でみるプラットフォーム提供者の責任と同様に当事者の利益状況のバランスを踏まえたものと考えられる。

条 15 項参照) または自らへの販売者を挙げることを求め、かつ、オンラインプラットフォームの提供者が、製造物を販売者に供給した経済的アクターまたはその自らへの販売者を原告の請求から 1 か月以内に挙げないときに、製造物のオンラインプラットフォームのあらゆる提供者の責任が認められるとする¹⁴⁾ (指令案 8 条 4 項)¹⁵⁾。

こうした説明から、オンラインプラットフォームの提供者の責任は、一方で、被害者が一見すると製造したあるいはその支配下にある事業者に製造させているという信頼を踏まえたものであり、しかし他方で、オンラインプラットフォームの提供者は、実際には製造物それ自体を製造しているわけではないことから、常に責任を負うことは妥当でない。そこで、オンラインプラットフォームの提供者も、被害者との関係で、責任主体となりうるものの、他に責任主体として適切な者がいるならば、この者の免責を認めるとして副次的な責任—あるいは受皿的な責任—と構成することで、被害者保護の確保とオンラインプラットフォームの提供者の過度な責任とならないよう、バランスをとっていると考えられる。また、オンラインプラットフォームの提供者が、副次的にはあるが、責任主体となりうる可能性を有することにより、この者に対し、「製造物責任法は、自身の取引に服する製造物の安全性を検査し、また、第三国にある製造者と国内の取得者及び利用者との間をつなぐ支点機能を効率的に果たすというインセンティブを与えることになる¹⁶⁾」¹⁶⁾ という理由付けがあてはまるため、製造物の安全性確保の面においても意義があるものと考えられる¹⁷⁾。

設例 I において、指令案 8 条 4 項に基づく、E は、D からの請求に対し 1 か月以内に A が製造者であることを挙げなければ、D に対し製造物責任を負うことになる。

以上の説明からも示唆されるように、1985 年指令では、本来的な製造プロセスを管理する最終製造者・部分製造者、原材料の製造者、単純に製造物の販売に介在する準製造者、輸入者、供給者というように、責任主体が、排他的に規律されており¹⁸⁾、これに対し、指

¹⁴⁾ ErwGr. 38. 前掲注 13 に挙げた指令案 8 条 3 項の販売者の責任も参照。

¹⁵⁾ 指令案 8 条 4 項は、同条 3 項において販売者の責任が定められているところ、この規定は、企業と隔地的な契約を締結することを消費者に可能にしているオンラインプラットフォームの提供者についてもデジタルサービス法 (DSA) の要件を充たす限りで当てはまるとする。なお指令案は、より総論的に、1985 年指令のオーバーホールのために必要なこととして、製造物安全に関する法規定との一致とともに、連邦レベル及び国内レベルで市場監視を確保することを挙げており (Erw. 4)、オンラインプラットフォーム提供者やフルフィルメントサービスの提供者が責任主体となることも、こうした規制と一致させるという目的に沿ったものと考えられる。

¹⁶⁾ Wagner-MK ProdHaftG § 4 RdNr. 50.

¹⁷⁾ 同様の考慮は、輸入者、倉庫で保管し、梱包し、宛名書きをし、あるいは、送付業務を行うフルフィルメントサービスの提供者 (指令案 4 条 13 項) にも当てはまる。vgl., Wagner-MK ProdHaftG § 4 RdNr. 50. また、Wagner, JETL2022, 213 は、輸入者 (指令案 4 条 12 項) の責任正当化のロジックとフルフィルメントサービスの提供者のそれとの並行性を示す。

¹⁸⁾ Wagner-MK ProdHaftG § 4 RdNr. 1; J. von Staudingers Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch: Staudinger BGB – Buch 2: Recht der Schuldverhältnisse: §§ 826-829; ProdHaftG, 2022, ProdHaftG § 4 RdNr. 1 [Jurgen Oechsler]. (1985 年指令の責任主体の構想は、「決定的な法政策上の考慮を具体化したもの」とする。) (以下、Oechsler-Staudinger, ProdHaftG [条文数] で引用する)

指令案では、製造物の流通市場の変化に対応し、また後述のように製造物概念にソフトウェアなどを含むことを踏まえて、責任主体も多様化させ、広げられている¹⁹⁾（指令案 4 条 15 項及び同 8 条 1 項から 4 項²⁰⁾参照）。なお、設例Ⅱ－3 及びⅡ－4 で説明するように、ソフトウェアも製造物に含まれるため（指令案 4 条 1 項）、ソフトウェア製造者も製造物責任の主体となる（指令案 8 条 1 項 b 号）。

②設例Ⅱ－1 の検討

甲の欠陥の有無が、A の製造物責任の成否で重要なものとなっている。指令案では、人が期待する安全性か、あるいは、EU 法または国内法に基づいてあらかじめ定められている安全性を提供していない場合に、欠陥があるとする（指令案 7 条 1 項）。

そして、指令案は、この欠陥判断にあたり、すべての事情を考慮するとして、以下のものを挙げる。すなわち、製造物の装丁及びメルクマール（これは、その製造物の表示、デザイン、技術的なメルクマール、構成、及びその包装を含む）、そして、組立、取付、使用及び整備のための指示（指令案 7 条 2 項 a 号）、製造物の合理的に予想される使用（同 b 号）、流通または稼働後にさらに学習するかあるいは新しい機能を得る製造物の能力の製造物への影響（同 c 号）、一方の製造物に対する、その製造物と一緒に使用され、とくに、その製造物と結合するということから出発することができる他方の製造物の合理的な評価に基づいて予想される影響（同 d 号）、製造物が流通に置かれるかあるいは操業される時点、または、製造者がこの時点以降に製造物に関するコントロールを有するならば、製造物がもはや製造者の管理下ではなくなった時点（同 e 号）、安全性に重要なサイバーセキュリティの要請を含む製造物の関連する安全性の要請（同 f 号）、製造物の安全性との関係において、権限ある当局または指令案 8 条で挙げられる経済的アクターの製造物の改修その他の関連する介入（同 g 号）、製造物が想定している利用者の集団の特殊な要請（同 h

¹⁹⁾ Wolfbauer, ecorex2023, 105f.; Borges DB2022, 2651; Benedik Rohrßen, Die EU-Produkthaftungs-RL2024: Der, final compromise text, ZfPC2024, 2, 3f.; Foerste/von Westphalen, a. a. O. (Fn. 1), § 59 RdNr. 39, S. 1130f.; Wagner, JETL2022, 212 は、「新しい被告のパレードと評する」。なお, Ulrich Foerste/Friedrich Graf von Westphalen, Produkthaftungshandbuch, 4. Aufl., 2024, § 49 RdNr. 111, S. 1014f. [Graf von Westphalen] は、副次的にであれ、フルフィルメントサービスの提供者が責任を負う可能性があることから（指令案 8 条 1 項 c 号 iii）、vgl., ErwGr. 37、場合によっては適切な付保による保護も必要であるとするが、こうした指摘は、他の副次的な責任主体にも同様にあてはまる。

²⁰⁾ 指令案 8 条 1 項 a 号及び b 号に基づいて、それぞれ製造者と構成要素製造者が責任主体となるとされ、これらのものが EU 外に籍を置く場合には、同項 c 号（i）で、欠陥ある製造物または欠陥ある構成要素の輸入者、同項 c 号（ii）で、製造者の代表者、そして、同項 c 号（iii）で、輸入者が EU 外に籍を有しかつ代表者がいない場合には、フルフィルメントサービスの提供者が、責任を負うとする。

同条 2 項では、製造者のコントロール外で製造物を本質的に変更し、かつ、それを連続する形で市場に供給しまたは稼働下に置くあらゆる自然人または法人は、同条 1 項の製造者として責任を負うとされる。

同条 3 項の販売者の責任及び同条 4 項のオンラインプラットフォームの責任は前掲注 13 及び同 15 を参照。

号)、損害を回避することをまさに目的とする製造物の事例では、製造物がこの目的を充足しないという事実に関するもの(同 i 号)である。

設例Ⅱ-1 では、甲に関して、使用に際して石などを跳ね飛ばして第三者をけがさせる可能性があるということが、欠陥として評価されるかが問題となる。指令案 7 条 2 項 a 号の表示は、1985 年指令でも挙げられていたが、製造物の形態または説明、使用もしくは組立のための指示、包装、設備、警告表示、さらには製造物の使用に決定的に影響を与える広告でのメッセージも含まれるとされている²¹⁾。本件でも、甲の芝刈機としての外形や AI システムによる制御に関する説明は、同 a 号に挙げられる考慮事由を充たすものといえようし、ここから、庭で甲が使用される場合には、石などの障害物を飛ばすことがないという期待を導き出すことができよう。また同 b 号について、これも 1985 年指令案で挙げられていたものであるが、一般に、製造物に関し完全に危険性がないことは期待されておらず²²⁾、製造者により対応されるべき欠陥による危険性も、適切な範囲で限定することが求められ²³⁾、そこで、合理的に期待される使用が欠陥の考慮事由の一つとして取り上げられたと考えられよう。設例Ⅱ-1 では、芝刈機として甲が庭で使用されており、この考慮事由を充たす。さらに、同 e 号に関して、レンズの傷は流通に置かれた時点に存在していたとされることから、この考慮事由も充たす。

以上から、甲には、それが庭で使用される場合には、石などの障害物を飛ばすことがないという期待があり、しかし、本件では、レンズに傷があることで甲に期待される上記機能が果たせなかったことから、欠陥があると評価してよいであろう。

以上の検討と合わせて、甲の製造工程で一部のレンズに傷がついてしまう可能性がある

²¹⁾ Hans Claudius Taschner/Edwin Frietsch, Produkthaftungsgesetz und EG-Produkthaftungsrichtlinie, 1990 2. Aufl., ProdHaftG § 3 RdNr. 273; Duncan Fairgrieve, Geraint Howells, Peter Møgelvang-Hansen Gert Straetmans, Dimitri Verhoeven, Piotr Machnikowski, André Janssen and Reiner Schulze, Product Liability Directive, in: European Product Liability, Piotr Machnikowski (ed.), 2016, S. 56f. は、それぞれの安全性評価のための出発点として、製造物は全体として評価の対象となるべきであり、この点で、製造物の表示は、広く捉えられ、本文で挙げられた事由が含まれるとする。

²²⁾ Gerhard Wagner, Robot Liability in: Liability for Artificial Intelligence and the Internet of Things, Sebastian Lohsse/Reiner Schulze/Dirk Staudenmayer (eds.), 2019, 43 (以下, Wagner, Robot Liability とする。) ; Wagner-MK ProdHaftG § 3 RdNr. 8. ここでは、サクランボを使用した菓자에種が含まれており、消費者がそれを食べた際に種を噛み、歯を欠くことになった事例において、製造者の責任を否定した NJW2009, 1669 判決 (2009 年 3 月 17 日 VIZR176/08) が上記旨の説示をし、引用されている。 dazu auch Benedikt Beierle, Die Produkthaftung im Zeitalter des Internet of Things, 2021, S. 187.

²³⁾ 実際に、指令案の条文の理由説明では、濫用の場合が除かれることも示されている (vgl., ErwGr. 31)。ドイツ法での指摘であるが、Wagner - MK ProdHaftG § 3 RdNr. 24f. は、「製造物は、製造者のあらかじめ与えた基準に沿って用い方になかった使用にあたっての安全性期待をみたすものでなければならない」とし、オープンで猫を乾かすことは、オープンの欠陥を示すものではないとしており、濫用的な製造物の使用の場合に、欠陥が消極的に解されることが説明されている。 dazu auch Ulrich Foerste/Friedrich Graf von Westphalen, Produkthaftungshandbuch, 4. Aufl., 2024, § 48 RdNr. 80, S. 970 [Graf von Westphalen] .

場合に、いわゆる開発危険の抗弁も問題となりうる（指令案 11 条 1 項 e 号²⁴⁾）。しかし、こうしたリスクは、製造欠陥において避けられない内在的なものであり、この場合には、開発危険の抗弁は認められないと解されよう²⁵⁾。

③設例Ⅱ－2 の検討

設問Ⅱ－2 では、甲の物理的な機械部分ではなく、AI システムの設計段階に誤りがあり（設計欠陥）、それが本件事故の原因となっているが、甲に組み込まれたプログラムの不備であることから、甲に欠陥があるかという観点から検討することになる²⁶⁾。ここでも、指令案 7 条 2 項に挙げられる各事由を踏まえて、甲に期待される安全性を明らかにする必要があるが、設例Ⅱ－1 で検討した、同 a 号及び b 号を充たそう。また、同 e 号で、流通時点で甲に搭載された AI システムに上記事情があることから、この事由を充たそう。以上を

²⁴⁾ 指令案 11 条 1 項柱書は、「8 条に基づいて〔責任を負う〕経済的アクターは、以下のことが立証される場合には、欠陥ある製造物により惹起された損害に対して責任を負わない」とし、同項 e 号において、「経済的アクターに、流通時点あるいは製造物の稼働時点、または、製造物が製造者のコントロール下にある時点において、科学技術の知見に基づく、製造物の欠陥を発見することができなかった」場合を挙げる。なお、Erw. 59 に基づく、EU 構成国において、指令案の開発危険の抗弁による免責と異なる規定を設けることにし、一定の制約はあるものの、認められるのではないかとし、また、すでに開発危険の抗弁での免責を認めない規定を持つ EU 構成国においては、法的安定性と 1985 年指令に基づく合意の継続性を容易にするという利益から、そうした規定を維持することが可能ではないか、とする。

²⁵⁾ Wagner-MK ProdHaftG § 1 RdNr. 44. dazu auch Oechsler-Staudinger ProdHaftG § 1 RdNr. 104. なお、Wagner-MK ProdHaftG § 1 RdNr. 45 は、この場合でも、絶対的に危険性がないことまでも消費者は期待するわけではないとすれば、全く免責が認められないわけではなく、安全措置の可能性と要求可能性が決定的に重要とし、あわせてこうした考慮に基づく判断は、BGB823 条 1 項の過失責任の枠組みでの判断と接近することを示す。

²⁶⁾ Christiane Wendehorst/Yanic Duller, Safety- and Liability -Related Aspects of Software, in: Civil Liability for Artificial Intelligence and Software, Mark A Geistfeld, Ernst Karner, Bernhard A Koch, Christiane Wendehorst (erd.), S. 269 は、ハードウェアに組み込まれたソフトウェアの欠陥は、損害が製造物の有体的な構成要素によるか無体的な構成要素によるかは決定的なことではないことから、問題なく、製造物責任指令の対象となるとする。ドイツ法での指摘として、Franz Hofmann, Der Einfluss von Digitalisierung und künstlicher Intelligenz auf das Haftungsrecht, CR2020, 282, 284（以下、Hofmann, CR2020 とする。）は、「たいていの場合には、例えば、ロボット芝刈機のように、ソフトウェアとハードウェアが競合している。その結果、製造物責任法は圧倒的な見解に基づいて適用可能なものとなっている」とする。Wagner-MK ProdHaftG § 2 RdNr. 24 は、「ハードウェアとソフトウェアが結合した場合における製造物として性格を有することは、明らかでありこれまでほとんど争いがなかった」とする（dazu auch Oechsler - Staudinger ProdHaftG § 2 RdNr. 64, Charlotte Veith, Künstliche Intelligenz, Haftung und Kartellrecht, 2021, S. 82, Christian Haag, Verantwortung für Künstliche Intelligenz, 2021, S. 312 und Ulrich Foerste/Friedrich Graf von Westphalen, Produkthaftungshandbuch, 4. Aufl., 2024, § 58 RdNr. 46, S. 1114 [McGuire]）。具体例として、自動運転自動車においてプログラムに欠陥がある場合についても、Gerhard Wagner, Produkthaftung für autonome Systeme AcP217, 707, 715（以下、Wagner, AcP217 とする。）は、「ProdHaftG の意味での『製造物』として、論じられるべきは、個々の構成要素に対してではなく、製造者により流通に置かれた最終製造物についてである。最終製造物としての自動車が〔ProdHaftG2 条の〕物概念を充たすことは全くもってうたがいえないところ」とする。

踏まえると、設例Ⅱ-2でも、甲はその使用中に、AIシステムの制御の下で、人にけがを与える大きさの石などの障害物を跳ね飛ばさないという期待があり、しかし、本件では、AIシステムのプログラミングに不備があり、飛ばすべきではない石などの障害物を、飛ばすものと評価するものであったことから、欠陥があったとみてよいであろう。

④設問Ⅱ-3の検討

プログラミング提供者が製造者と異なる場合に、被害者がプログラム提供者に対して、製造物責任を追及できるかが問題となる。とくに、Aが賠償資力に乏しい場合に、欠陥の直接の原因を生み出したFへの請求の可能性も考えるべきである。しかし、現行規定でまず問題となるのは、製造物にソフトウェアが含まれるかということである。1985年指令及びそれを受けたドイツの製造物責任法 ProdHaftG 2 条では、文言上有体物に限られていることから、解釈論上争われており²⁷⁾、相当の解釈操作をしなければ、Fに対し、製造物責任を追及することは難しいと考えられる²⁸⁾。

指令案では、こうした状況において、指令案の取り組むべきテーマの一つとして、AIシステム及びAIシステムにより支えられる商品を製造物として受け止め、これらが製造物

²⁷⁾ Wendehorst/Duller, a. a. O. (Fn. 26), S. 270 は、1985 年指令の製造物の規定について、「ソフトウェアの責任に関して、深刻な不安定さをもたらすものとなっている…ということができる」とする。Wagner, VersR2020, 726 も、1985 年指令において、データ、ソフトウェア、その他デジタルに関する製品が同指令の動産と性質決定されるか、またその製造者が、ヨーロッパの製造物責任に服するかは疑わしく、また争われているとする。dazu auch Bernhard A Koch Product Liability 2.0, in: Liability for Artificial Intelligence and the Internet of Things, Sebastian Lohsse/Reiner Schulze/Dirk Staudenmayer (eds.), 2019S. 105. ドイツ法においても、この問題は活発に議論されている。vgl., Hanisch, S. 68-S. 71; Waner, AcP217, 713ff.; Wagner-MK ProdHaftG § 2 RdNr. 21; Herbert Zech, Gutachten A zum 73. Deutschen Juristentag Hamburg 2020/Bonn 2022, 2020, A67f.; Haagen, a. a. O. (Fn. 26), S. 312-S. 314; Oechsler-Staudinger ProdHaftG § 2 RdNr. 64; Paul T Schrader, Haftung des Herstellers für automatisierte System, in: Automatisierte System, Petra Buck-Heeb/ Bernd H. Oppermann (Hrsg.), 2022, 350f.; Ulrich Foerste/Friedrich Graf von Westphalen, Produkthaftungshandbuch, 4. Aufl., 2024, § 57 RdNr. 40-47, S. 1092-1095 [Oster] und ders., a. a. O. (Fn. 26), § 58 RdNr. 43-46, S. 1113f.

²⁸⁾ ErwGr. 3 は、AI を含む新技術、循環経済という新しい取引モデル及び新しい世界的供給網と関係を持つ発展を背景にして、1985 年の製造物責任指令は、「とくに、『製造物』概念に関係して、一貫性のなさと法的不安定性を持つにいたり」、改正の必要が出た旨述べている。ドイツ法における学説状況について、Beierle, a. a. O. (Fn. 22), S. 111-S. 164 が詳しい。ドイツ法に関し Borges, CR2022, 558 は、ソフトウェアが製造物に含まれるという見解が支持されるとする一方で (dazu auch Martin Sommer, Haftung für autonome System, 2020, S. 220 und Veith, a. a. O. (Fn. 26), S. 82f.), この立場は判例により説明されておらず、また新聞紙上に掲載された治療に関する情報が不適切なものであった事例において欧州司法裁判所 EuGH (2021 年 6 月 10 日 C-65/20) が情報について製造物に含まれないとする判断 (Krone 判決) を下したことを指摘する (dazu auch ders., DB2022, 2652)。Oechsler-Staudinger ProdHaftG § 2 RdNr. 64 und RdNr. 68 は、ソフトウェアを製造物に含めないことを 1985 年指令の起草者の意思と理解し、この前提理解から、解釈論においてこれを肯定する立場を批判したうえで、ソフトウェアを製造物とするためには、製造物責任指令の拡張が必要とする。

責任指令の適用領域に含まれる（指令案 4 条 1 項）²⁹⁾。そしてこのことで、こうした製造物により損害を被った被害者は、有責性を立証することなしで、他のあらゆる製造物の場合と同じように、填補を受けられるとする³⁰⁾。その背景として、デジタル技術の時代において、事業システム、ファームウェア、アプリケーションソフトウェア、コンピュータプログラムといったソフトウェアが、市場でますます普及していくことで、製造物の安全性にとって重要な役割を担っており、「ソフトウェアが独立した製造物として流通に置かれ、その後に別の製造物の構成要素として統合されうるものとなっており、ソフトウェアは、その遂行で損害を惹起しうる。それゆえ、法的安定性のために、ソフトウェアにおいて、その提供や利用の方法に関係なく、つまり、ソフトウェアが機械に記録されるかそれともクラウド技術を介して呼び出されるものかに関係なく、責任の目的のために、有責性に左右されない責任を伴う製造物が問題となるということが明らかにされるべきであろう。」³¹⁾とする。この説明から、ソフトウェアの市場での普及態様、ソフトウェアの製造物の安全性への大きな影響と損害惹起の可能性を考慮して、製造物とみることが適切と考えられていることがわかる。実質的にみても、有体的製造物の製造工程と無体的なプログラムの製造工程との類似性があること³²⁾、プログラムの欠陥がある場合でも、問題となるプログラムが、製造物に組み込まれているか否かで、製造物責任法の取り扱いを変えることの妥当性への疑問があること³³⁾、そして、被害者からみたときに、事故の原因となった欠陥が、AI システムを原因とするか、それとも物理的な欠陥を原因とするかで、その取扱いを異にすることはやはり妥当性を欠くと考えられることなどから、指令案の立場は支持できるも

²⁹⁾ 指令案 4 条 1 項は、製造物として、「すべての動産を含む」とし、「この動産が他の動産または不動産と統合されるかまたはこれと結び付けられているとしても」、製造物にあたるとし、製造物に属するものとして、電気、デジタル上の製造に関するファイル、原材料及びソフトウェアを挙げる。vgl. ErwGr. 6.

³⁰⁾ Bg. S. 6.

³¹⁾ ErwGr. 13.

³²⁾ Wagner, AcP217, 717 が両者の製造工程の類似性を指摘する。dazu auch Wagner-MK ProdHaftG § 2 Rdnr. 25.

³³⁾ 指令案が出される前の指摘であるが、Münchener Kommentar zum BGB, 8. Aufl., 2020 ProdHaftG § 2 RdNr. 22 [Gerhard Wagner] は、例として、コンピュータプログラムがダウンロードされて PC で使用される場合と、同様のプログラムが、オンラインクラウド上にある状態で PC で使用される場合とで、取り扱いが異なるのは、「恣意的であり、客観的に全くもって正当化することはできない」と批判する（dazu auch Wagner, AcP217, 713-719, ders., Robot Liability, S. 41f., ders., VersR2020, 727, Sommer, a. a. O. (Fn. 28), S. 221 und Veith, a. a. O. (Fn. 26), S. 83usw.）。Bernhard A Koch, Jean-Sebastien Borghetti, Piotr Machikowski, Pascal Pichonnaz, Teresa Rodriguez de la Heras Ballell, Christian Twigg-Flesner und Christiane Wenderhorst, Response of the European Law Institute to the Public Consultation on Civile Liability-Adapting Liability Rules to the Digital Age and Artificial Intelligence, JETL2022, 25, 34 は、純粋なデジタルコンテンツが人損や物損を引き起こしうることから、製造物の定義を、デジタル要素を有する製造物に拡張することが重要であるだけでなく、純粋にデジタルコンテンツにも拡張することが重要とし、仮に、前者の場合にだけ製造物とするならば、ソフトウェアが、製造物の構成要素とみられるが、独立した製造物ではない場合には、結論が一貫性ないものになってしまうと批判する。

のであろう³⁴⁾。

このように、指令案によりソフトウェアが明示的に製造物に含まれることになり、従来争われてきたソフトウェアの製造物性をめぐる解釈論上の議論は解決されることになった³⁵⁾。また、ソフトウェアを製造物としたこととの関係で、有体的な目的物を製造するために必要であり、またフライス盤や 3D プリントなどの機械により自動での出力を可能とするデジタル上の製造に関するファイルもここに含まれる³⁶⁾。

設例Ⅱ-3 では、AI システムについて製造物として評価できること、設例Ⅱ-2 で検討したとおり、甲に搭載された AI システムについて欠陥があると評価できることから、指令案の規律対象としてよい。

⑤設例Ⅱ-4 の検討

設例Ⅱ-4 では、設例Ⅱ-3 と同様に、提供されるデジタル上の役務提供に誤りがあった場合はどうか。指令案は、デジタル上の役務提供も、製造物の安全性にとって、物理的構成要素あるいはソフトウェアのようにデジタル的構成要素と同じように基本的なものであることから、製造物責任の規律対象となるとする³⁷⁾。そのうえで、その対象を絞り、カーナビゲーションシステムのように、「製造物が、この役務なくして、一つまたはより多くのその機能を遂行できないほど製造物に統合され、あるいは、そうすることで、その製造物と結び付けられて」いること（指令案 4 条 3 項）を求める。この説明から、単にデジタル上の役務提供が製造物になされているというだけでは、製造物責任の対象とならないのであり、当該製造物の機能との密接な関係性を有することを求めており、この関係性が認め

³⁴⁾ Wagner, JETL2022, 202f. 指令案は、ソフトウェアのコードについては、情報であることから、指令の目的から製造物としないとし、さらに、技術革新と研究を阻害しないために、オープンソースのソフトウェアについても、それが事業活動外で開発されあるいは提供されている場合には、指令の適用対象としないとする。(ErwGr. 14)。

³⁵⁾ 指令案によりソフトウェアが製造物に含まれるとなったことで、Gerhard Wagner, Produkthaftung für autonome Fahrzeuge - die zweite Spur der Straßenverkehrshaftung Hinweis, NJW2023, 1313, 1318 (以下、Wagner, NJW2023) はこの問題は「クリアになった」とする。 dazu auch ders, JETL2022, 200; Gerald Spindler, Die Vorschläge der EU-Kommission zu einer neuen Produkthaftung und zur Haftung von Herstellern und Betreibern Künstlicher Intelligenz Die haftungsrechtliche Einordnung von Software als Produkt nach Unionsrecht -endlich CR2022, 689, 690 (以下 Spindler, CR2022 とする。) ;Borges, DB2022, 2652; Kapoor/Kingt, BB2023, 67; Tina Dötsch, Außervertragliche Haftung für Künstliche Intelligenz am Beispiel: von autonomen System, 2023, S. 405; Foerste/von Westphalen, a. a. O. (Fn. 23), § 48 RdNr. 43, S. 936.

³⁶⁾ ErwGr. 16. さらに疑いを避けるため、ガス、水、電気といった原材料も製造物に含まれるとする（指令案 4 条 1 項参照）。電気の製造物性については、1985 年の指令でも認められていたもの（vgl., Oechsler-Staudinger ProdHaftG § 2 RdNr. 44）を、指令案でも引き継いだ。指令案 4 条 2 項は、デジタル上の製造に関するファイルについて、動産のデジタル版あるいはこのためのデジタル上の原型とする。

³⁷⁾ ErwGr. 17. このことで、無形の役務提供も製造物責任指令の規律対象となることになり、Spindler, CR2022, 690 は、「製造物責任指令案は、ソフトウェア、さらにそれと接続する役務と製造物概念との等置を提案するものにほかならず、このことは、小さな革命に等し」と評する。

られるがゆえに、この役務提供における過誤は、製造者が負うべきリスクとして評価され、製造者への帰責が正当化されると考えられよう。

設例Ⅱ－4 では、気象データであり、芝刈機の稼働に必要なものと考えられることから、この要件を充たすものと考えられる³⁸⁾。

そのうえで、設例Ⅱ－3 及びⅡ－4 においては、責任主体が問題となる。甲に搭載された AI システムの提供者が、製造者 A ではなく、F 及び G である場合に、この提供者が製造物責任を負うか、ということである。指令案では、ソフトウェア及びデジタル上の役務は、製造物の構成要素にあたること（指令案 4 条 4 項³⁹⁾）、指令案はハードウェア製造者だけでなく、ソフトウェア提供者及び製造物の機能態様に影響を与えるデジタル役務の提供者にも責任を負わせうため⁴⁰⁾、欠陥ある構成要素を製造した製造者について、最終製造物の製造者の製造物責任にかかわらず、製造物責任を負うとされること（指令案 8 条 1 項 b 号）から、AI システムに欠陥がある場合には、その製造者も製造物責任を負うことになる。その理由として、「被害者の保護は、製造過程に関与したすべての製造者が、その製造物またはそれに対し提供された構成要素に欠陥がある場合には、責任を負わされうることを求める」こと⁴¹⁾にあると考えられよう。

したがって、設例Ⅱ－3 及びⅡ－4 において、製造者 A とは別の者である F 及び G が AI システムやデジタル上の役務を提供しているならば、AI システム及び当該データは、甲の構成要素であることから、D は、F 及び G に対しても、製造物責任を追及することが可能である。なお、この場合には、欠陥ある構成要素として AI システムを製造物に組み込んでいることから、D は当該製造物の製造者である A にも責任追及が可能である⁴²⁾。それゆえ、D が A 及び F/G の両方に対して責任追及する場合には、A と F/G は全額について連帯責任を負うことになる（指令案 12 条 1 項）⁴³⁾。

³⁸⁾ Wagner, JETL2022, 202f. は、カーナビゲーションの場合には、地図上のデータの誤りやトラフィックデータの誤りがあればカーナビゲーションの製造者は責任を負うとする（ders., NJW2023, 1318）一方で、利用者がスマートフォンにおいてダウンロードしたアプリに欠陥がある場合に、スマートフォン製造者はそのアプリについて責任を負わないとする。指令案は本文でみたように、当該製造物の機能とデジタル上の役務提供との密接な関係性を重視していることから、こうした振り分けはもとより正当であろう。

³⁹⁾ 指令案 4 条 4 項は、構成要素として、「製造物の製造者又は製造者の管理下のもとで製造物に統合されあるいは製造物と結合されるあらゆる有体的あるいは無体的目的物または原材料及びあらゆる関連する役務」とする。

⁴⁰⁾ Bg. S. 6.

⁴¹⁾ ErwGr. 36.

⁴²⁾ ErwGr. 36. この場合、被害者は、製造物の製造者に請求するか、ソフトウェア製造者に請求するか、それとも両方に請求するかを選択できる。

⁴³⁾ ErwGr. 53. 指令案 12 条 1 項は、個々の構成国の求償請求及び償還権にかかわらず、多数の経済的アクターの責任として、「二またはそれ以上の経済的アクターが、同様の損害についてこの指令に基づいて責任を負いうる事例において、これらの者は全額について連帯して責任を負わされうることを、構成国は確保する」ものとする。なお、指令案 12 条 2 項において、ソフトウェアなどの構成要素を製造する製造者が小規模事業者である可能性もあり、こうした事業者の技術革新能力の保護の観点から、製造者との合意で、製造者がこうした構成要素製造者への求償権の制限や放棄の合意も

⑥設例Ⅲ－１の検討

流通後の AI システムの機械学習による誤学習において、それを欠陥として評価することができるかが問題となっている—設例Ⅲ－１にあるような機械学習は将来の音楽一つまり、遠い将来のこと—ともされ⁴⁴⁾、現在の技術ではすぐに問題となるものではないかもしれないが、AI システムの特徴の一つとして、AI システムが自ら学習し、その機能を展開する機械学習 *maschinelles Lernen* が挙げられる⁴⁵⁾。それゆえ、AI システムが、製造物を稼働させる中で誤った学習をし、それに基づいて製造物が過誤ある稼働をしまい第三者に損害を与えた場合には、製造物の流通後に欠陥が生じたと考えられ、現行の製造物責任法では十分に対処できないと考えられる⁴⁶⁾。また、製造物の所有者も、AI システムの誤学習に備えるとしても、アルゴリズムによりそうした判断に至ったプロセスは不透明であり、いわばブラックボックス化されていると考えられるため⁴⁷⁾、事前の対応は難しいと考えられる⁴⁸⁾。

指令案は、機械学習やソフトウェアのアップデートまたはアップグレードによる製造物の変更への対応に取り組むことをテーマの一つとし⁴⁹⁾、欠陥概念を、「可動化」して⁵⁰⁾、この問題への対処が可能となった。②でみたように、指令案は、9つの考慮事由を挙げている。1985 年指令では、欠陥の考慮要素として、三つ、つまり、製造物の表示 *Darbietung*、製造物の使用に関して正当な形で想定されるもの、製造物の流通時点という要素だけが挙

可能とされる。ただしこの求償権の制限や放棄の合意があるからといって、被害者が構成要素の製造者への請求に影響は与えないとされる。vgl. *ErwGr*. 54.

⁴⁴⁾ Zech, a. a. O. (Fn. 27), A31 und A43 は、完全な機械学習はロボット工学の領域では、将来の音楽とする。

⁴⁵⁾ Hofmann, CR2020, 283; Wagner, *Robot Liability*, 27, 44; Zech, a. a. O. (Fn. 27), A31-A44; Wagner, JETL2022, 191f. ; Weingart, a. a. O. (Fn. 9), S. 420-S. 422; Georg Borges *Liability for AI Systems Under Current and Future Law*, CRI2023, 1, 2.

⁴⁶⁾ Wagner, *VersR*2020, 728, 734 は、アナログ製造物では、流通に置いた時点で、製造者のコントロールが喪失する一方で、デジタル製造物では、流通後も製造者はこの製造物に接続しており、流通後であっても、製造物の安全性に関する特性を修正する可能性を有していると考えられ、製造物責任法において、デジタル製造物のこうした特性と現行法において流通時を欠陥の基準とすることとの不整合を説き、立法化の必要があることを示す。 dazu auch Wagner-MK *ProdHaftG* § 3 RdNr. 42, Dimitrios Linardatos, *Autonome und vernetzte Aktanten im Zivilrecht*, 2021, 268S. 268, Haagen, a. a. O. (Fn. 26), S. 317 und Veith, a. a. O. (Fn. 26), S. 84f. 解釈論として、ソフトウェアにおいて、製造者の支配可能性が流通後にも及ぶことを踏まえて、なお欠陥の基準時を流通後に置くことも可能とするものとして、Beierle, a. a. O. (Fn. 22), S. 204-S. 209 und Ann-Kristin Mayrhofer, *Außervertragliche Haftung für fremde Autonomie*, 2023, S. 290-S. 299.

⁴⁷⁾ Hofmann, CR2020, 283 は、機械学習システムはしばしばブラックボックス化している旨説明する。

⁴⁸⁾ Wagner, *VersR*2020, 726 は、「[AI システムの] 製造者、稼働者又は利用者が、具体的な危険状況の中で、その行為を完全に予想できず、さらに、管理もできない」とし、「責任負担者は、どのような方法でその者に不法行為法上求められる安全措置を果たすことができるかが問題となる」とする。

⁴⁹⁾ Bg. S. 6.

⁵⁰⁾ Wagner-MK *ProdHaftG* § 3 RdNr. 42; Wagner, JETL2022, 206; ders., *Produkthaftung für das digitale Zeitalter - ein Paukenschlag aus Brüssel* JZ2023, 1, 6 (以下、Wagner, JZ2023 とする。) und ders., NJW2023, 1318. Mayrhofer, S. 397. Foerste/ von Westphalen, a. a. O. (Fn. 1), § 59 RdNr. 36, S. 1128f.

げられているが、指令案はこれを大幅に拡充している⁵¹⁾。とくに、デジタル技術の進展により、製造者の製造物に対するコントロールは、ネットワーク化を踏まえて流通時点を超えて及ぼすことが可能となると考えられ、「[問題となる欠陥が] この〔流通〕時点以降に発生し、かつ、〔当該欠陥の発生と〕そのコントロール下にあるソフトウェアかあるいはこれと結びつく役務提供との間で、アップデートまたはアップグレードの形であれ、機械学習のためのアルゴリズムの形であれ、因果関係を有する場合には、製造者は、〔当該〕欠陥に対して引き続き責任を負うべきであろう」⁵²⁾とする。

より具体的にみると、まず、指令案 7 条 2 項各号で挙げられるもののうち、製造者は製造物の流通後においても、ネットワーク化などを通じて製造物に対しコントロールを及ぼす可能性を有していることから⁵³⁾、同項 e 号に挙げられるように、基準時を流通時より後に置くことができる。あわせて、AI システムの特徴でもあるが、流通後または操業後に製造物が学習を通じて新しい機能を獲得することで製造物の安全性に良い影響を与えるか、あるいは、製造物のソフトウェア及びその基礎にあるアルゴリズムが製造物の危険な行為を防止するというように、そうした形で設計されているという正当な期待を踏まえて、「予想されない行為を展開する能力を示す製造物を開発した製造者は、損害を惹起する行為に対しても引き続き責任を負う」として⁵⁴⁾、指令は、同項 c 号を考慮事由として挙げる。

まとめると、製造者は製造物に対して、流通後にもコントロール可能性を有する場合において⁵⁵⁾、これに対応し、適切な学習データを修正的に供給するか、あるいは、誤学習により誤った稼働をする可能性があるならば、製造物の稼働をそもそも停めてしまう⁵⁶⁾ことにより、誤学習のリスク及びこれに起因する第三者の損害の回避に対応できると考えられる⁵⁷⁾—つまり、機械学習によるリスクに対し、製造物の安全のために製造者が必要な措置

⁵¹⁾ Borges, DB2022, 2650; Wagner, JETL2022, 204. Spindler, CR2022, 693 は、指令案が、欠陥の考慮事由を追加的に挙げていることから、根本的に新しいものとなっているとする。

⁵²⁾ ErwGr. 50 ; dazu auch Spindler, CR2022, 693f. und Wolfbauer, ecollex2023, 106. 指令案が出される以前でも、Wagner, VersR2020, 728 は、古典的な製造物とは異なりデジタルに関する製造物において、その流通後も製造者の支配可能性があると述べていたことについて、前掲注 46 参照。dazu auch Spindler, BeckOGK § 823 BGB RdNr. 774; Beierle, a. a. O. (Fn. 22), S. 208f.

⁵³⁾ ErwGr. 50.

⁵⁴⁾ ErwGr. 32.

⁵⁵⁾ ErwGr. 32. ErwGr. 40 も、製造物が、ソフトウェアのアップデートまたはアップグレードによって、あるいは、AI システムの継続的な学習によって製造物に本質的な変更がなされた場合には、その時点をもって市場に置かれまたは操業された時点となるとする。

⁵⁶⁾ 誤学習の事例を想定したものではないが、Beierle, a. a. O. (Fn. 22), S. 208f. は、IoT 製造物であれば、製造者の当該製造物に対する支配可能性は流通後にも残っているとして、製造者は、認識している欠陥にはアップデートにより対処し、「ultima Ratio 伝家の宝刀として、さらに、製造物を使用不能として、このことで責任事例を回避することができる」とする。dazu auch Wagner-MK § 823 RdNr. 1133 und Foerste/ von Westphalen, a. a. O. (Fn. 27), § 57 RdNr. 30, S. 1089.

⁵⁷⁾ Foerste/ von Westphalen, a. a. O. (Fn. 23), § 48 RdNr. 83, S. 970f. は、指令案 7 条 1 項 c 号で機械学習を考慮した事由を欠陥の考慮事由として挙げたことについて、「ソフトウェア及び AI は、消費者にとって製造物の危険をはらんだ行為を回避するように設計されているということが消費者の正当な期待」であり、「製造物の損害を惹起する過誤行為について、こうした場合には、有責性から離れ

を講じることが求められていると考えられる。本指令案が、欠陥の判断時期を拡張したことで、欠陥を根拠とする製造物責任の枠組みでもこうした対応をとることが可能となるのである⁵⁸⁾。

設例Ⅲ－1 では、機械学習を行う中で誤学習が生じており、指令案 7 条 2 項 c 号の事由が認められる。またその基準時について、甲はインターネット接続を前提としていることから、支配可能性を有しており、指令案 7 条 2 項 e 号の事由を充たす。あわせて、すでにみたように、同 a 号の甲の表示や、同 b 号の合理的な予想される使用も認められる。以上を踏まえると、甲を庭で使用するにあたり、人に損害を与えるほどの大きさの障害物を跳ね飛ばさないという期待があり、しかし、実際は甲に搭載される AI システムの誤学習により甲が人に損害を与えるほどの大きさの障害物を跳ね、第三者に損害を与える可能性が生じる状況になっていたことから、欠陥が肯定されよう。

⑦設例Ⅲ－2 の検討

設例Ⅲ－2 では、甲の流通後に誤学習のデータが集積され、それがネットワークを通じて各甲に供給された場合には、流通後の欠陥であるが、なお甲についてインターネット接続を前提としていることから、支配可能性を有しており、指令案 7 条 2 項 e 号を充たす。

た製造者の責任が存在する」とし、機械学習に基づく過誤行為による事故について製造者のリスクとして負担させるべきことが明確にされている。Koch, a. a. O. (Fn. 27), S. 108f. は、自動運転車を例に出し、道路を横断する歩行者を、誤学習を理由として無機物の移動と理解し、跳ね飛ばし、死亡させた場合に、こうした場合における人の死亡を「新規技術の開発過程での社会の必要コストとは決して考えられないであろう」としている。この説明は、政策的な理由付けによると考えられるが、こうした政策的理由からも、AI システムに導入された機械の誤学習のリスクは、社会のリスクとして被害者が甘受すべきではなく、製造者のリスクとして、製造者への帰責が支持されるといえよう。指令案 7 条 2 項 e 号は以上の観点からも支持されると考えられる。

⁵⁸⁾ Spindler, CR2022, 693 は、従来、開発危険の抗弁による免責の可能性を有する法秩序において、指令案 7 条 2 項 c 号を置くことで、この問題に対処することができるようになった旨を解く。なお、AI システムにおける誤学習のリスクは、流通時点で抽象的には認識可能と考えられるが (vgl., Grützmaier, Die deliktische Haftung für autonome Systeme - Industrie 4.0 als Herausforderung für das bestehende Recht, CR2016, 595, 596; Zech, a. a. O. (Fn. 27), A71 (Grützmaier の見解を引用する。)); Schrader, a. a. O. (Fn. 27), S. 361; Dötsch, a. a. O. (Fn. 35) S. 281f. が、流通時点でこの問題について認識できるため、開発危険の抗弁は問題とならないが、対処可能性がないために、開発欠陥 Entwicklungslücke と説明するものについても、AI システムの誤学習による想定できない行為を行うリスクが該当しよう。vgl., Haagen, a. a. O. (Fn. 26), S. 320 und Beierle, a. a. O. (Fn. 22), S. 282)、実際にどのようなリスクとして発現するかは、この時点ではわからないものであり、基準時を流通時においてしまうと、対処策が想定できないといえ (上述の Dötsch の開発欠陥の理解も、まさにこのことを端的に示すものであろう。また Sommer, a. a. O. (Fn. 28), S. 260 und S. 263f. が、自律リスク、ネットワーク化のリスク、そして不透明性のリスクは、自律 (AI) システムにおける一般的なリスクとして知られており、製造者に甘受可能なものとする一方で、こうしたリスクにより、そうしたシステムがいかなる特殊な行為をするか、それがいつ現実化するかが認識できない旨を指摘する。)、仮に基準時を流通時から誤学習時そしてそれによる作動時・加害発生時に移せないとする、製造物監視義務のように、過失責任の枠組みで対処することになってしまおう。

それゆえに、設例Ⅲ－1 同様に、A は製造物責任を負うことになる⁵⁹⁾。さらに、個々の所有者の使用の下での甲による個別の事故ではなく、抽象的なレベルにおいて甲一般で事故が起きうる可能性を有するとなるならば、それだけ第三者の加害の危険性が高く差し迫っていると考えられるため、製造者は、迅速かつ高度の水準にかなった措置で、そうした危険性に対応すべきものと考えられるのである⁶⁰⁾。

⑧設例Ⅲ－3 の検討

機械学習の場合と同様にサイバーセキュリティに関しても同様のアプローチがあてはまる。まず、本件事故の原因は、流通後に分かったセキュリティホールとすれば、これは、現行法では、開発危険の抗弁の問題として、A の免責をもたらす可能性がある。あとは、事後的な義務として、A が使用者である C に対し注意等の措置の懈怠したことを問題とするほかないが、これは欠陥ではなく過失責任として構成されることになる⁶¹⁾。

これに対し、指令案ではどうか。まず指令案は、取り組むべきテーマの一つとして、「製造者が、自身によりすでに流通に置かれた製造物の変更に対して、たとえ、この変更が、ソフトウェアのアップデートによるかあるいは機械学習により惹起されるものであったとしても、責任を負わされうる」ことを挙げる⁶²⁾。そして、とくにサイバーセキュリティの領域において、ソフトウェアのアップデートやアップグレードは、ソフトウェアの脆弱性に対処するものであって、製造者は、変化するサイバーセキュリティのリスクへの反応として、その脆弱性を除去するために必要なソフトウェアの安全性のために適切なアップデートまたはアップグレードを提供しなければならず、これを懈怠したことで惹起された損

⁵⁹⁾ また、この場合には、各使用者の下にある甲の AI システムにおいて、誤学習データを排除しないことをもって、欠陥があると考えられることもできよう。この場合には、基準時を流通時に置いた場合でも、欠陥と評価することに障害はない。Beierle, a. a. O. (Fn. 22), S. 235 は、自動運転が可能な交通手段において、それが赤信号での進行を可能とするデータを受けこれに従った事例を例に挙げ、この場合に正当な安全性の期待の裏切りは、交通手段が赤信号で進行したことではなく、流通に置かれた時点で赤信号で進行することを防ぐ安全措置を講じていなかったことにありとし、この場合の措置は、信号の確認だけでなく、誤った信号を認識することができあるいは情報の不足を補うことができる重複的なシステムがあることとする。

⁶⁰⁾ Beierle, a. a. O. (Fn. 22), S. 210f. は、「製造者は、その製造物の経験則を集めかつ利用するのは、これに基づいてそのソフトウェアを〔適切なものとなるように〕適合させ、かつアップデートを通じてそのソフトウェアを現実化するためである。こうした方法で製造者は、その製造物の望ましくなく計算可能ではない行為のリスクを最小化する可能性を有する。製造者のこうした措置態様の根拠は、…、すでに競争に基づいて、より安全な製造物を供給するという始原的な利益が存在することにある。しかし、すべての大量生産の製造物に欠陥が及ぶというリスクがある」と説明しており、こうした発想はまさに設例Ⅲ－2 で述べた解決を支えるものであろう。

⁶¹⁾ いわゆる製造物監視義務の問題である。vgl., Wagner, VersR2020, 728; Wagner-MK ProdHaftG § 1 RdNr. 63; Oechsler-Staudinger ProdHaftG § 3 RdNr. 112; Meik Thöne, Autonome System und deliktische Haftung, 2020, S. 211-S. 219; Veith, a. a. O. (Fn. 26), S. 89; Beierle, a. a. O. (Fn. 22), S. 283; Dötsch, a. a. O. (Fn. 35), S. 284.

⁶²⁾ Bg. S. 6.

害については製造者が負うべきと考えられる⁶³⁾。さらに、アップデートまたはアップグレードに欠陥があるものであった場合 (指令案 11 条 2 項 b 号及び c 号⁶⁴⁾) も同様に考えられよう—いずれにしても、製造者にとって対処可能なセキュリティホールがあり、かつ、それにより損害が現実化した場合には、製造者が負うべきリスクと理解されることになろう⁶⁵⁾。こうしたことは、指令案 7 条 2 項 f 号において、安全性に重要なサイバーセキュリティの要請を含む製造物の関連する安全性の要請に関する事由として取り上げられている。

デジタル製造物ではインターネット接続が想定され、そこではサイバーセキュリティが重要であり、かつ、技術の進展によりセキュリティホールの出現も当然に想定される。指令案は、まさにこうしたデジタル製造物の特性あるいは弱さに対応したものであり⁶⁶⁾、さらに、指令案での欠陥概念の時間的拡張によって、このリスクへの対処を製造者側に促すものであって (指令案 11 条 2 項 c 号参照)⁶⁷⁾、適切なアプローチと評価できよう⁶⁸⁾。

設例Ⅲ-3 では、A によりアップデートプログラムがそもそも提供されておらず、セキュリティホールが生じている。こうした事情は、指令案 7 条 2 項 f 号を充たす。また、流

⁶³⁾ ErwGr. 51.

⁶⁴⁾ 指令案 11 条 2 項は、損害を惹起した欠陥が、流通、稼働、あるいは市場への供給時点で、蓋然性をもって依然として存在していなかったか、あるいは、欠陥が当該時点の後に初めて発生していることを経済的アクターが立証する場合であっても (指令案 11 条 1 項 c 号参照)、製造者の管理下にある限りで、製造物の欠陥が、関連する役務提供による場合 (同 a 号) か、ソフトウェアのアップデートまたはアップグレードを含むソフトウェアに原因がある場合 (同 b 号) か、あるいは、安全性の維持のために必要なソフトウェアのアップデートまたはアップグレードの欠陥に原因がある場合 (同 c 号)、製造物の本質的な変更の原因がある場合 (同 d 号) かのいずれか一つに原因がある場合に、その免責を制限している。

⁶⁵⁾ Spindler, CR2022, 698 が、ハッカーの攻撃もまさに安全性の欠如により初めてその攻撃を容易にするものであって、この場合には欠陥ある IT 製造物の製造者の免責をもたらすものではない旨述べており、これは、セキュリティホールのリスクはそのシステムを製造した製造者の負うべきリスクであることを端的に述べている。dazu auch Wagner, JETL2022, 204.

⁶⁶⁾ Wagner, NJW2023, 1318 は、指令案は、デジタル製造物に照準を合わせて欠陥判断のための基準のカタログを増やしたとする。Foerste/von Westphalen, a. a. O. (Fn. 23), § 48RdNr. 87, S. 972 は、指令案がその 7 条 1 項 f 号でサイバーセキュリティに関する事由を挙げたことで、「製造物の設計及び製造にあたり、サイバーセキュリティに関するすべての安全性に係る観点を顧慮することが製造者に義務付けられている」とし、同 f 号の意味について Wagner と同旨を示す。

⁶⁷⁾ Wagner, NJW2023, 1319 は、指令案 11 条 2 項 c 号に基づく、製造物の欠陥が、製造者の管理の下で、安全の維持のために必要なソフトウェアのアップデートまたはアップグレードの欠陥を原因とする場合に、製造者の免責を制限していることから、その趣旨をとらえて、製造者側に、「製造物の流通後のアップデート及びアップグレードに関する製造物責任法上の義務が存在する」とする。dazu auch ders., JETL2022, 206; Wagner-MK ProdHaftG § 1 RdNr. 42; Borges, DB2022, 2653 (製造物の安全性に関するソフトウェアのケアをする義務が課されているとする)。ders., CR2022, 558; Spindler, CR2022, 694; Dötsch, a. a. O. (Fn. 35), S. 405f.

⁶⁸⁾ こうしたアップデートまたはアップグレードが想定できないハードウェアについては、欠陥の判断基準時は、流通時に置かれる。指令案 11 条 2 項 c 号では、アップデートまたはアップグレードを含むソフトウェアが欠陥の原因となる場合に、製造者のコントロールを考慮して、製造者らの免責を否定していることから (Wagner, JETL2022, 206 und ders., NJW2023, 1318 はこのように解する)、ハードウェアについては以上のように考えるべきである。指令案が出される前であるが、Beierle, a. a. O. (Fn. 22), S. 206 同旨。

通後のものであるが、甲はインターネット接続をすることを前提としており、A の支配が継続しているため、同項 e 号も充たす。製造物の表示に関しても、インターネット接続を前提としてサイバーセキュリティ対策を行う旨の説明がなされていたことから、同項 a 号を充たす。こうしたことから、甲に搭載される AI システムに関して、サイバーセキュリティが維持されるという期待があると考えられ、しかし実際にはこれを欠くことから、甲に搭載される AI システムは、サイバーセキュリティに関して欠陥を有していると考えられる^{69a)}。

⑨設例Ⅲ－4 の検討

設例Ⅲ－3 に対し、設例Ⅲ－4 では、アップデートの提供までは A が行っているが、C が必要なネットワーク接続を懈怠していたため、結果として C 所有の甲にセキュリティホールが生じてしまっている。このため、たしかに、設例Ⅲ－4 では設例Ⅲ－1 と同じく、セキュリティホールが生じていることでは共通するが、しかし、設例Ⅲ－4 では、A がサイバーセキュリティに関して必要なアップデートを提供し、ただ甲の所有者である C がその提供を受領しなかったことを原因としてセキュリティホールが生じていることから、製造者の影響領域外での事情によるものとして、A の責任は否定されよう⁶⁹⁾。この場合に、アップデートまたはアップグレードのためのネットワーク化を懈怠していた C について、過失責任が問われる可能性がある⁷⁰⁾。

最後に一連の設例Ⅲの事案との関係で留意されるべきは、先に流通に置かれた製造物が、そのあとによりよい製造物が流通に置かれたり、または、よりよいアップデート等が供給されても、先に流通に置かれた製造物が欠陥あるものと評価されないということである（指令案 7 条 3 項）。1985 年指令でも設けられていた規定であり（1985 年指令 6 条 2 項）、指令案の条文の説明では、技術革新によってよりよい製造物を入手しやすくなることもあり、

^{69a)} 製造者またはプログラム提供者は、いつまでアップデート・アップグレードの対応をすべきかという期間の問題があり、このことの明示も求められよう（Boyer, VbR2023, 175; Spindler, CR2022, 694 は、サイバーレジリエンス法が、サイバーセキュリティの要請の順守についての検討について 5 年間としていることを指摘し、これを参考にした期間制限の可能性を示す）。この問題について、付記 2 で示す研究会において長野史寛教授のご質問から示唆を頂戴した。

⁶⁹⁾ Mayrhofer, a. a. O. (Fn. 46), S. 296f. によると、デジタルリスクにおいては、しばしば十分な危険の意識を欠くことを理由に利用者は製造者側からの警告を意図的な形でも無視し、このことで第三者を危殆化することがあるが、アップデートの方法として、利用者の協力なしでも、履行する方法があるとされる。こうした指摘を踏まえると、利用者側がアップデートを行わなかったとしても、製造者は、影響外の事情であるとして容易に免責されないと解する可能性もでてこよう。

⁷⁰⁾ ErwGr. 51 は、製造物の所有者が製造物の安全水準の確保または維持のためにアップデート・アップグレードをしない場合には、ソフトウェアの供給またはインストールは製造者の影響領域外のこととなとし、「この指令は、製造物に対するアップデートまたはアップグレードに備える義務を課すことを意図していない」とする。ここでの義務を課すことを意図しないという意味は、製造者が、製造物の所有者に確実にアップデート・アップグレードをさせることまでは製造者の責任内容ではないと解されよう。また、製造物の所有者・利用者が、ソフトウェアのアップデートまたはアップグレードを懈怠したことで、本件事故が生じた場合には、過失及び因果関係の立証の負担が被害者の不法行為責任の追及にとってハードルとなろう。

このことでそれまでの製造物に欠陥があるものとすべきではないとし、アップデート・アップグレードがある場合も同様の考慮が当てはまるとする⁷¹⁾。1985 年指令で認められていた「欠陥がなかったものは、引き続き欠陥がない」⁷²⁾という考えが、指令案でも維持されることになる^{73), 74)}。

二 原告の被告に対する証拠開示請求、欠陥及び因果関係の推定規定

1 指令案における証拠開示の規定

①概要

現行法では、製造物責任法の責任構成要件、つまり、欠陥、法益侵害・損害の発生、そ

⁷¹⁾ ErwGr. 35.

⁷²⁾ Taschner/Frietsch, a. a. O. (Fn. 21), Richtl. Art 6 S. 293. Wagner-MK ProdHaftG § 3 RdNr. 40 は、指令案 7 条 3 項にあたる現行の製造物責任法 3 条 2 項が、「安全性水準が事後的に厳格化することがすでに市場に置かれた製造物〔の安全性の評価〕に影響を与えないかという最後の疑いをいずれにしても除去」するとして、この点を「明確にしたという意味がわずかに認められる」とする。dazu auch Goehl BeckOGK ProdHaftG § 3 RdNr. 68 und Foerste/von Westphalen, a. a. O. (Fn. 23), § 48 RdNr. 82, S. 970.

⁷³⁾ 本文で検討しなかった指令案 7 条 2 項に挙げられる欠陥に関する事由をまとめてみておきたい。同 d 号では、デジタルを含む技術の進展した時代において、製造物が組み合わされて使用されることも日常的に行われることからこれを考慮して、欠陥の考慮事由に挙げられている。条文の説明 (ErwGr. 32) によると、スマートホームシステムを例に挙げる。Wagner, JETL2022, 204. Spindler, CR2022, 693 は、ハードウェア同士やソフトウェア間での接続・結合の多様性を踏まえて、従前展開されてきた指示義務・製造物監視義務を基礎に据えて、この問題を検討すべきとするが、上記状況を踏まえると適切な指摘と考える。同 h 号では、リコール等の当局や経済的アクターの対応が、一般の安全性期待に影響を与えることを踏まえて考慮事由としている (ErwGr. 34)。なお条文の説明では、こうした対応があるだけで、欠陥とはならないともしており、これは、指令案 7 条 3 項にも対応するものであろう。同 i 号では損害回避を目的とした製品を想定しており、条文の説明では、煙報知器が例として挙げられている。まさに人や財産の安全性の確保のために必要な製造物もあるのであり、それに対応した考慮要素を置いたと理解できよう。

⁷⁴⁾ 条文では明示されていないが、欧州司法裁判所 EuGH 及びそれに関する解釈論上の問題から重要な点を以下で確認しておきたい。生命維持の医療用製造物については、人間に損害を与える高度のリスクがあり、特に高度な安全性期待が設定されることから、当該製造物の欠陥が立証されなくとも、同じ製造物のシリーズで欠陥があることが立証されれば、当該製造物の欠陥を認めるとする (vgl., ErwGr. 30)。これは、医療機器メーカーの製造した心臓ペースメーカーで、一部に欠陥がある可能性があり、しかしすでに患者の体内にそのペースメーカーが埋め込まれていた場合に、欠陥をどのように判断するかが問題となった EuGH (2015 年 3 月 15 日 (Rs C503/13 +C504/13) の判例をうけたものと考えられるが (Spindler, CR2022, 692), Spindler, CR2022, 692 は、具体的な射程を超えて、一般化しているとみるならば、大量に製造される製造物一般にこうした欠陥及び欠陥の立証アプローチが当てはまることになる。しかし、同判決の射程について、Wagner, JZ2016, 292ff は、人体に埋め込まれた医療機器であること、法務官意見及び判決文で、医療機器・医薬品への安全性期待への高さが重視されていたことなどから、同判決の法理の一般化は難しいとし、他の製造物での欠陥判断への波及に対し慎重な評価を示すように、慎重に判断するべきであるし (dazu auch Wagner-MK ProdHaftG § 3 RdNr. 55–60, Goehl BeckOGK ProdHaftG § 33 RdNr. 47–51 は、この判決のその後の裁判例への影響を検討する)、上記条文の説明を踏まえると、指令案は、重大な法益の保護が必要で、高度な安全性が要求される場合に限られ、一般化には慎重な姿勢を示しているのではないかと考えられる。

して因果関係について、被害者が主張立証責任を負っている⁷⁵⁾。このことは、指令案でも確認されている (指令案 10 条 1 項)⁷⁶⁾。

しかし、技術が進展し、AI が絡む事故においては、被害者にとってこうした立証は困難なものとなることが予想され⁷⁷⁾、医薬品の場合には現にそうである⁷⁸⁾。指令案は、改正の目的の一つに、「製造者、損害を被った者、そして消費者一般間で正当な利益を等しく配分することを同時に確保しながら、複雑な事例における立証責任を緩和し、損害賠償請求における制限を減らす」ことを挙げ、指令案が取り組むべきテーマの一つとして、「AI システムと関係する特定の事例が属する複雑な事例及び製造物が安全性の要請を充たさない事例での立証責任を減らす」⁷⁹⁾ことを挙げている。

指令案の欠陥及び因果関係の立証責任に関する規定は、被害者である原告が、製造者などの被告に対し、証拠に関する開示請求を定めた規定と関係するため、まずそれをみていこう。

原告は、その損害賠償請求の説得力を十分に基礎づける事実と証拠を提示した場合に、被告はこの規定で設定される要件においてその処分権限を有する重要な立証手段の開示を行わなければならない (指令案 9 条 1 項)。同様に、事実と証拠を提示した被告の委託に基づいて、被告が損害賠償請求に対抗するために、立証手段を必要とすることが十分に立証されたならば、原告は、国内法の規定と一致して、その者の処分権限下にある重要な立証手段を開示する義務を負う (指令案 9 条 2 項)。上述の証拠開示について、同条 1 項及び 2 項に基づき、さらに国内法とも一致して、必要かつ相当の範囲で、制限される (指令案 9 条 3 項)。裁判所は、開示の相当性について、関係する第三者を含めてすべての当事者の正当な利益を考慮し、とくに営業秘密指令 (2016/943) 2 条 1 項の意味での秘密情報及び企業秘密の保護を考慮する (指令案 9 条 4 項)。被告に、企業秘密または企業秘密と考えられるものが問題となる情報開示が課された場合に、裁判所は、この情報が裁判手続の経過の中で用いられあるいはこれに関係づけられる場合には、当事者の十分に根拠づけられた申立または特別な理由に基づいて、あるいは、裁判所自らによって、この情報の秘密性を保護するために必要な措置を講じる (指令案 9 条 5 項)。

指令案は、こうした証拠開示の規定を設けた理由として、まず、当事者間の情報の非対称性をあげる。すなわち、被害者である原告は、製造物の製造プロセスやその機能の仕方

⁷⁵⁾ Wagner-MK ProdHaftG § 1 RdNr. 78; Oechsler-Staudinger ProdHaftG § 1 RdNr. 150f.

⁷⁶⁾ ErwGr. 30 は、「正しいリスク配分を達成するために、経済的アクターに有責性に左右されない責任が課されることから、欠陥ある製造物により惹起された損害の填補を求める被害者は、損害、製造物の欠陥、そして両者の間の因果関係に対する立証責任を負うべきとされる」とし、原則を確認している。Borges, DB2022, 2651 は、この規定は 1985 年指令でこれまで維持されてきた原則に基づくものとする。dazu auch Wagner, JETL2022, 216; Dötsch, a. a. O. (Fn. 35), S. 407.

⁷⁷⁾ dazu auch Wagner, VersR2020, 734; Dötsch, a. a. O. (Fn. 35), S. 271 und S. 285.

⁷⁸⁾ Bg. S. 1. Wagner, VersR2020, 729 は、伝統的な製造物において、欠陥は、外部から認識可能であり、専門家による確定も可能であるのに対し、デジタル製造物において、欠陥は、被害者の請求を挫折させる障害となるとする。

⁷⁹⁾ Bg. S. 6.

について情報を取得し、これを理解することについて、製造者とくらべて相当の不利益を被ることがしばしばある。こうした情報の非対称さゆえに、とくに、技術的な複雑さがある場合や経済的な複雑さがある場合に、正しいリスク配分ができなくなっているとする⁸⁰⁾。このため、原告には、裁判手続で用いられるべき立証手段を入手できるようにし⁸¹⁾、そのうえで、秘密情報や企業秘密を保護するために、必要かつ相当の範囲でこれを制限する必要があるとする。こうした証拠の開示範囲の制限にあたり、指令案は、営業秘密指令でのアプローチを踏まえて、手続及び終了後の企業秘密の秘匿性の保護を図り、同時に、企業秘密保持者の秘匿性に対する利益と被害者の利益との間で公正で均衡性をもった等しい状況を達成しようとする⁸²⁾。条文では明らかにされていないが、その内容として、開示される者の範囲を制限し、あるいは、関係者の識別不可能にした書面または筆記にアクセスできるようにするとする。こうした対応を裁判所が行うことから、有効な司法的救済権と公正な手続の確保の必要性、当事者、場合によっては第三者の正当な利益、そして、当事者、場合によっては第三者のうちの一人がこの措置の付与あるいは拒否で損害が発生しうることを考慮しなければならないとする⁸³⁾。

②受け止め

指令案が示した証拠開示のアプローチについて、Wagner は、とくに AI システムが絡む場合には、被害者はそれに対するアクセスと分析に対し手段を欠くため、その重要性を認め⁸⁴⁾、こうした状況にある被害者にとって適切な回答⁸⁵⁾と評価する。証拠開示のアプローチ内容をみても、開示範囲が限定されており、ドイツ法での特許手続で知られるインカメラ手続とされ、弁護士などの守秘義務を負う者だけが証拠を見ることができるとされることから⁸⁶⁾、企業秘密への配慮も十分になされているともいえよう。

このように支持する立場に対し、指令案の証拠開示のアプローチはアメリカ法の開示手続を導入するものであり、裁判実務の運用の不透明さが懸念されることや⁸⁷⁾、証拠開示の範囲が広がりすぎること、このことで、それほどの危険性がない製造物でも厳格な責任を負わされることになったり、濫訴の懸念があることなどから、指令案を批判する立場もある⁸⁸⁾。こうした立場に対し、アメリカ法の開示手続に対する反射的な批判であって根拠が

⁸⁰⁾ ErwGr. 42.

⁸¹⁾ また条文の理由説明において、デジタル製造物との関係で立証手段の複雑さを考慮して、裁判所には、「そうした立証手段が、特定の要件のもと、容易に入手可能であり、かつ容易に理解できる方法で、提示されることを求めることができるべきであろう」とする。

⁸²⁾ ErwGr. 45. ここでは示されていないが、営業秘密指令 9 条各項に挙げられる措置が参考になろう。

⁸³⁾ ErwGr. 45.

⁸⁴⁾ Wagner, JETL2022, 216.

⁸⁵⁾ Wagner, JZ2023, 9.

⁸⁶⁾ Spindler, CR2022, 697. dazu auch JETL2022, 216.

⁸⁷⁾ Borges, DB2022, 2651.

⁸⁸⁾ Dötsch, a. a. O. (Fn. 35), S. 406f. Spindler, CR2022, 697, 704 も、実務上の懸念とし、被害者が情報を得るために、目的なく開示を求める可能性もあることから、非難に値するような事情といった請求のためのハードルの設定も示唆し、企業秘密開示のための条件の明確化を必要とする。同様の証拠開

ないものであり、指令案 9 条の枠組で当事者の利益衡量をさらに構造化する必要はないという再反論⁸⁹⁾もみられる。指令案の示した開示請求に関する規律は、EU 構成国の裁判手続にも関わる問題である⁹⁰⁾。

指令案が提示されたのちに、欧州議会の第一読会の段階で追加された案においては、指令案は証拠手段の開示に関する規律について EU レベルで調和されるものとし、調査手続と関係する立証手段の開示に関する規定をどうするか、どのように具体的に証拠手段の開示の申立がなされなければならないか、そして、証拠手段の開示義務の不順守における確定の訴え及び制裁に関しては、指令で規律される事項ではないとしており、これらについては各構成国の裁量に任されている⁹¹⁾（指令案 9 条 7 項）。

また同様に、指令案が提示されたのちに欧州議会の第一読会の段階で追加された案として、すでにみたように、被告の開示請求も設けられており、原告の開示請求と同様、被告も原告である被害者側の事情へのアクセスを考慮し、あわせてその秘密性を考慮して、被告による開示の場合と同様に、開示の範囲の制限も可能な規律が置かれている⁹²⁾（指令案 9 条 2 項）。

2 欠陥の推定規定

①設例の提示

ここでも、検討素材としてまず設例を挙げてから、検討課題を掘り下げる。

設例Ⅳ－1 C が甲を庭で稼働させていたところ、庭を超えて近くの歩道まで、移動し、D にあたって、D を転倒させけがを負わせた。D は、甲がこうした稼働をした原因がわからなかった。

設例Ⅳ－2 設例Ⅳ－1 において、監督官庁が、爆発的な太陽フレアによる影響で、自動芝刈機の GPS 機能の障害が起き、人身侵害の可能性を生じさせる誤作動の危険性があることから、製造者に対し、爆発的な太陽フレアが観測された場合には、数日間屋外で自動芝刈機を作動させないよう稼働停止の対応をとることを定めていた。しかし、A は、爆発的な太陽フレアが観測された際に、監督官庁の規制に沿った対応をとっておらず、

示の規定は、AI 責任指令でもみられるところ、David Bomhard/ Jonas Siglmüller, Europäische KI Haftungsrichtlinie RDi2022, 506, 509 は、同旨の指摘をし、開示請求で営業秘密の漏洩がなされれば、「ヨーロッパでの技術革新の準備が妨害され、ヨーロッパの AI 戦略の自己設定目標を愚弄することになろう」と厳しく批判する。

⁸⁹⁾ Wagner, JETL2022, 216, ders., JZ2023, 9 und ders., NJW2023, 1318

⁹⁰⁾ 例えば、Kapoor/Klindt, BB2023, 70 は、ドイツの民事訴訟法では、アメリカ法をもとにした書面の開示プロセスについてはこれまで知られていなかったと指摘し、あるいは、Wolfbauer, ecolx2023, 107 が、オーストリア法では、アメリカ法を模範とした開示手続は異物として評価するように、こうした発想自体への謙抑的態度—このことは本文でみたアメリカの開示手続きとの関係性を示す批判からも示唆されるところであるが—も EU 構成国でみられることは想像できよう。

⁹¹⁾ ErwGr. 43.

⁹²⁾ ErwGr. 44.

結果として甲が誤作動を起こし、D にけがを負わせた。

設例Ⅳ－3 甲が庭で芝刈作業を行っていた際に、突如爆発し、近くを歩いていた D にその破片が当たり、大けがを負った。

指令案は、欠陥の立証責任の転換について、以下の三つのルールを定める。第一に、被告が指令案 9 条で課される重要な証拠を開示しない場合(指令案 10 条 2 項 a 号)、第二に、原告が、発生した損害の保護を目的とする製造物安全の強制的な要請を懈怠したことを立証した場合(指令案 10 条 2 項 b 号)、第三に、原告が、当該製造物の合理的な形で予見できる使用または通常の諸事情下において製造物の明らかな機能障害により損害が惹起されたことを立証した場合(指令案 10 条 2 項 c 号)である。

②設例Ⅳ－1 の検討

指令案は、指令案 10 条 2 項 a 号において、被告の開示義務を履行することにインセンティブを設定するため、国内裁判所に、被告がこの義務を順守しない場合に、製造物の欠陥があることから出発するよう求める⁹³⁾。こうした規定は、そもそも弁論主義に抵触する可能性もあるが⁹⁴⁾、指令案の各規定の関係からみても、とくにインセンティブの設定として適切か疑問が残る。すなわち、製造者側が開示義務を履行しても、被害者がそれに基づいて欠陥の立証ができれば、それだけ責任が認められる可能性が高まるのであって、製造者側が開示することのインセンティブとしては弱い(つまり開示してもしなくても結論は同じものとなる可能性がある)。また、後述のように、製造者側が開示義務を履行しても、原告に事例の諸事情を考慮して、立証に異常な困難さがある場合には、欠陥及び/または因果関係の推定規定が置かれていること(指令案 10 条 4 項)から、ここからも、開示しても結局のところ責任を免れるというインセンティブはない。このように、開示義務履行のインセンティブの設定のために欠陥の推定規定を置くことは指令案の規定の関係からみて問題があると思われる。しかし、この規定案は欧州議会の第一読会の段階では維持されているため、この規定案を前提に設例を検討する必要がある。

設例Ⅳ－1 においては、事故原因が不明のため、D は、A に対し、指令案 9 条 1 項に基づいて所与の要件を充たし、証拠開示を求めることになる。これに対し、A がこの開示に応じないならば、指令案 10 条 1 項 a 号に基づいて甲に欠陥があると推定される。

③設例Ⅳ－2 の検討

指令案は、指令案 10 条 2 項 b 号において、損害を回避するために数多くの制定法上の

⁹³⁾ ErwGr. 46. あるいは、被告が開示義務を履行しない場合の制裁として理解することもできよう(Bomhard/Siglmüller, a. a. O. (Fn. 88), 509 は AI 責任指令案における同種の規定に対しこのように評する。)

⁹⁴⁾ Bomhard/Siglmüller, a. a. O. (Fn. 88), 509 は、AI 責任指令案での開示義務の懈怠による有責性の推定規定に対し、この旨の批判を行う。これと同旨の批判は、製造物責任指令での開示義務の懈怠における欠陥の推定規定にもあてはまる。

安全要請及び拘束力ある安全要請が公布されてきており、製造物安全規定と責任規定との結びつきを強めるため、そうした要請の不順守もまた、欠陥の推定をもたらしべきではないかとする⁹⁵⁾。

指令案が示される前の時点で、デジタル技術の進展、とくに、モノのインターネット化（IoT）がすすみ、また、AI システムに関する技術が進展することに対応して、「技術的な規範が大きな役割を担っており、かつ、製造物責任法とより強い協働関係が支持される」と指摘されていた⁹⁶⁾。同様の趣旨は、指令案 7 条 1 項での欠陥判断において、人の期待とともに、EU または国内法で事前に定められる安全性も欠陥判断で考慮されていることにもあてはまろう。AI 法（AI Act）が制定されることで多くの公法的な規制がなされることは予想されるものであって、さらにその中には、強制力を有する形で被害者の保護を目的とするものもあり⁹⁷⁾、そうした規制に違反する場合に、欠陥を推定することは、公的な規制の実効性を私法の民事責任において高めるものであって⁹⁸⁾、望ましいと考えられる⁹⁹⁾。

設例Ⅳ-2 では、監督官庁による太陽フレアを踏まえた自動芝刈機の稼働停止に関する

⁹⁵⁾ ErwGr. 46. 立証責任を緩和する指令案 10 条 2 項 b 号との関係であるが、Mayrhofer, a. a. O. (Fn. 46), S. 398 が、サイバーセキュリティとの関係で、指令案が製造物安全法を明示的に考慮しているとする（dazu auch oerste/von Westphalen, a. a. O. (Fn. 23), § 48 RdNr. 86, S. 972）。こうした理解は、指令案が、総論的に、1985 年指令のオーバーホールのために、EU レベル及び構成国レベルでの市場監視の一致とともに製造物安全に関する法規定の一致の必要性を挙げていたこと（ErwGr. 4 前掲注 15 も参照）から支持されよう。

⁹⁶⁾ Beierle, a. a. O. (Fn. 22), S. 231.

⁹⁷⁾ Wagner, JETL2022, 233 は、AI に関する規制は、大量の行為に関するルールが定められており、保護法規違反の源となって、責任負担者の過失の有無の決定において道しるべとなるとする。Malte Grützmaier, Die zivilrechtliche Haftung für KI nach dem Entwurf der geplanten KI-V0 Potentielle zivilrechtliche Auswirkungen des geplanten KI-Sicherheitsrechts: ein neues Schutzgesetz i. S. v. § 823 Abs. 2 BGB am Horizont, CR2021, 433, 437 も、AI 法は、民事責任にとって枠組み条件を設定するものとする。dazu auch Gerald Spindler, Der Vorschlag der EU-Kommission für eine Verordnung zur Regulierung der Künstlichen Intelligenz (KI-V0-E), CR2021, 361, 366; Barbar Buchalik, Von Nullen und Einsen zu Paragraphen: Der AI Act, ein Rechtscode für Kunstliche Inteligenz, CR2024, 145; Foerste/von Westphalen, a. a. O. (Fn. 26), § 58 RdNr. 58f., S. 1117.

⁹⁸⁾ Phillip Hacker/Amelie Berz, Der AI Act der Europäischen Union - Überblick, Kritik und Ausblick, ZRP2023, 226 は、「効率的な AI 規制には、AI 法、AI 責任指令、製造物責任指令、そして、プラットフォームに向けられ、さらに AI をカバーする規制（デジタルサービス法、デジタル市場法）のような特別な制度が属している」とし、AI 規制の枠組みの中に、製造物責任指令が一翼を担うように位置づけられていることがわかる。Gerald Spindler, Neue Haftungsregelungen für autonome Systeme?, JZ2022, 793, 802 は、モノのインターネット化（IoT）がなされた製造物を例に、監督官庁などによる製造物の安全性に関する規制とは別に、民事責任の規律を公布することはできないとする。

⁹⁹⁾ Wagner, VersR2020, 719 は、AI システムに対するアプローチとして、公法的な規制よりも、私法による救済の方が、より事故に近い時点で後者の方が判断できるため、より適切な行為操縦が可能となるとする。しかし、公法的な規制もその時点での様々な知見や利害状況を考慮して設定されるものとする、私法的な救済と組み合わせることで、両者の利点を考慮した抑止機能を発揮することもできるのではないかと考えられる。

規制が、その趣旨から第三者の生命・身体といった法益の保護を目的とするものであって、かつ、強制力あるものと考えられ、そして、この違反が認められることから、甲に欠陥があったと考えられる可能性があろう—ここでの欠陥の内容をみても、爆発的な太陽フレアによる GPS データの乱れを原因とする誤作動のリスクであり、稼働停止まで含めた製造者のコントロール可能性を踏まえると、製造者の負うべきリスクと考えられ、最終的に指令案 7 条 2 項の特に d 号、e 号、f 号の各事由を充たし、欠陥として評価することに問題はないであろう。

④設例Ⅳ－3 の検討

指令案は、同 10 条 2 項 c 号において、AI システムと関係する複雑な事例とともに、製造物が安全性の要請を充たさない事例での立証責任緩和に取り組むとし¹⁰⁰⁾、当該製造物の合理的に予測可能な使用であれば生じないはずの機能障害を理由とする損害がある場合には、当該製造物の欠陥を推定する旨の規定が設けられている¹⁰¹⁾。ここでは、ガラス瓶が割れた場合を例に出して、こうした場合に、欠陥が存在することは争いがないという事情があるならば、欠陥の立証を原告に要求することは、不均衡なこととする¹⁰²⁾。このように、指令案は、伝統的な製造物でも機能する欠陥の推定規定を置くが、この推定規定は、AI システムでも重要な役割を担う。すなわち、AI システムが製造物を適切にコントロールをしているにも関わらず、製造物が実際には意図しない稼働をし、事故を惹起してしまう場合には、伝統的な製造物における製造欠陥そしてアウスライサー（外れ玉）がある場合に比肩するものと考えられるのである¹⁰³⁾。

いずれにしても、指令案 10 条 2 項 c 号により、製造物の通常の使用であれば生じない事故が生じた場合に、製造物の欠陥を推定することから、被害者にとって欠陥の立証が相当地に軽減されているといえよう¹⁰⁴⁾。

設例Ⅳ－3 では、事故当時、甲は、合理的に予想される使用下にあったと考えられ、そ

¹⁰⁰⁾ Bg. S. 6.

¹⁰¹⁾ ErwGr. 46 こうした説明からわかるように、製造物責任指令案は、AI に特化したものではなく、製造物一般に及ぶ改正を企図しているのである。vgl., Wagner, JETL2022, 191f.

¹⁰²⁾ ドイツ法では、ミネラルウォーター瓶の破裂事例において、製造者に、当該瓶の欠陥が流通時にはなかったという立証責任が課されており、ここでは、製造者に、証拠確保義務 Befundsicherungspflicht が課され、被害者の立証責任が緩和されている。Spindler, CR2022, 698 は、指令案 10 条 2 項 c 号の規定について、ドイツ法のこの証拠確保義務との親和性を指摘する。しかしこの義務は、あくまで証拠の確保に向けられ、上記例からすると、瓶の品質管理を目的とするものではないことから学説から批判が向けられている（Wagner-MK § 823 BGB RdNr. 1143 und Gerhard Wagner Deliktsrecht, 2021, 14. Aufl., S. 249）。指令案 10 条 2 項 c 号も、証拠確保義務との関係性は条文上もその説明からもみえないため、端的に製造物責任に関係づけて理解すべきであろう。この義務に関して、林誠司「医療過誤訴訟における検査結果収集義務：相当程度の可能性論と証明軽減の相克」北法 66 巻 3 号 1 頁以下が詳しい。

¹⁰³⁾ Wagner, JETL2022, 217.

¹⁰⁴⁾ Wolfbauer, ecolx2023, 107 は、被害者が製造物の使用に際して事故を被ったのちに、製造者に損害賠償を請求するであろうならば、被害者にとっての立証の水準は非常に低いものとなろうとする。

うした使用であれば、通常は甲は爆発しないと考えられることから、甲の欠陥が推定されるであろう。

3 因果関係の推定規定

①設例の提示

ここでも設例を挙げて、検討課題を検討する。

設例 V 甲が、砂利やごみが多くある C の庭で使用され、稼働していた際に、そのそばを歩行していた D の目に何かが当たり、大けがを負った。甲は、AI システムの不備から、跳ね飛ばさないと判断すべき大きさの石を跳ね飛ばす可能性を有していた。

②検討

指令案は、製造物が欠陥を有し、かつ、発生した損害が、当該欠陥から典型的にそれに対応する種類のものであることが確定される場合には、製造物の欠陥と損害との間の因果関係があるとする（指令案 10 条 3 項）。

指令案は、この規定の説明においても、規定の文言とほぼ同旨を指摘しているところ¹⁰⁵⁾、規定の文言からも示唆されるように、この規定は、表見立証 *Anscheinsbeweis* を想起させるものとされる¹⁰⁶⁾。1985 年指令 4 条は、欠陥及び損害とともに、因果関係の立証責任を被害者に課していたところ、表見立証のように立証の水準を緩和するアプローチはドイツ法において許容されていた¹⁰⁷⁾。EuGH も、原告の主張した事実から、製造物の欠陥の存在及びこの欠陥と損害との間の因果関係を導き出すことを許す、重大で、明確でかつ一致した徴表があることを認めていた¹⁰⁸⁾。このように因果関係の推定に関する規定は、従前の法発展及び判例を踏まえたものと評価できよう。

設例 V では、甲に欠陥が認められるとして、D のけがの原因が何かが不明である。しかし、芝刈機である甲が稼働しており、その甲にこうした欠陥があること、さらに、C の庭に石やごみが多い状況であったこと、そして、そのそばを歩いていたものが何かにあたりけがをしたということから、こうした事実が認められるならば、因果関係を推定してよいであろう。

¹⁰⁵⁾ ErwGr. 47.

¹⁰⁶⁾ Mayrhofer, a. a. O. (Fn. 46), S. 429. Wagner JETL2022, 216 は、この規定に対し、伝統的なものであり、*res ipsa loquitur* という確立した定式をパラフレーズしたものと説明する。

¹⁰⁷⁾ Wagner-MK ProdHaftG § 1 RdNr. 86. dazu auch Haagen, a. a. O. (Fn. 26), S. 343. Wagner は、1985 年指令 4 条の「EU の基準と表見立証とは、この立証方法が柔軟なものにとどまり、かつ、その時々具体的な事例に関係づけられて運用されるものであるならば、一致するもの」とする。

¹⁰⁸⁾ NJW 2017, 2739, RdNr. 43 (EuGH 2017 年 6 月 21 日 C-621/15) . 同判決は続けて、「国内裁判所は、それでも、同裁判所により行われるこうした立証ルール of 具体的な適用が、[1985 年指令の] 4 条で導入される立証責任の誤解をもたらさず、また、指令で導入された責任規律の有効性の侵害も、もたらさないということに配慮しなければならない」とする。dazu auch Wagner-MK ProdHaftG § 1 RdNr. 79; Oechsler-Staudinger ProdHaftG § 1 RdNr. 153.

4 欠陥及び/または因果関係の立証が困難な場合の立証責任の緩和の規定

①設例の提示

ここでも設例を挙げて、検討課題を検討する。

設例Ⅵ 設例Ⅳ－1 において、A から D に重要な証拠が開示されたが、D は、甲の欠陥及び因果関係を立証することができない状況にあった。

②検討

被告が開示義務を履行し、欠陥及び因果関係の立証に必要なための証拠を被害者である原告は入手できたとしても、その分析及び検討が十分には進まず¹⁰⁹⁾、結果としてこれらの立証ができないという場合も考えられる。

指令案は、原告が開示により立証手段を得て、かつ、事例のすべての諸事情を考慮して、原告にとって、とくに技術的あるいは科学的な複雑性があることを根拠に、製造物の欠陥、欠陥と損害との間の因果関係、または、その両方を立証することが過度に困難であり、かつ、製造物に関して欠陥があること、欠陥と損害との間の因果関係が存在するという事実、または、その両方について、原告が、蓋然性をもって立証する場合には、裁判所は、製造物の欠陥、その欠陥と損害との間の因果関係、または、その両方があるものとする（指令案 10 条 4 項）。

指令案¹¹⁰⁾は、被告から開示を受けて原告が証拠を得たとしても、原告は事例のすべての諸事情を考慮しなければならない、こうした場合には、国内法では、高度の蓋然性をしばしば要求することもある¹¹¹⁾、損害賠償請求権の効力に影響を与える可能性があるとする。そこで、指令案は、製造者が被害者よりも専門知識を有し、よりよく情報を有していること、そして、正しいリスク配分と同時に立証責任の転換を避けることから、上記規定を設けたとする。そして、構成国の裁判所は、技術的または経済的な複雑性がある事例ごとに異なった要素を考慮するなかで、問題となる製造物の欠陥、あるいは因果関係、もしくはその両方について決定しなければならない。指令案の理由説明から、技術的又は経済的な複雑さを持つものとして考えられているのは、ア 革新的技術により製造された医薬品のように製造物の複雑性、イ 機械学習のような用いられる技術の複雑さ、ウ 医薬品あるいは日用品と健康問題の発生との間の因果関係または立証を行うために AI システムの機能

¹⁰⁹⁾ Wagner, VersR2020, 729 は、自動運転自動車の場合を例に挙げ、操縦プログラムの欠陥を判断するにあたり、複雑な操縦プログラムにおいて、外部の専門家であっても分析が難しいか、または並外れたコストで処理されるにちがいないものとする。

¹¹⁰⁾ ErwGr. 48.

¹¹¹⁾ Ernst Karner/Bernhard A Koch, Civil Liability for Artificial Intelligence in; Civil Liability for Artificial Intelligence and Software, Mark A Geistfeld. Ernst Karner, Bernhard A Koch, Christiane Wnedehorst (erd.), S. 28f. は、ヨーロッパにおいて、一方で、理論的には 50 パーセントの確立を超えていけばよいとする国があるが、他方で、多くの国は、それ以上の程度の確率を求め、例えばオーストリアでは、裁判官が完全に納得する程度のものであるとして、高度の蓋然性あるいは実質的な可能性を求めるとする。

態様を説明することを原告に強いることになるであろう関係性のよう、原告により分析されるべき情報及びデータの複雑性及び因果関係の複雑性が挙げられている。指令案 10 条 4 項では、過剰な困難さの判断が求められているが、裁判所は事例ごとにこれを行わなければならない、かつ、その立証責任について、原告には求められていないことを挙げる。さらに、裁判所が過剰な困難さが存在するかを判断できるようにするために、原告は、AI システムに関連する訴えにおいて、AI システムの特殊なメルクマールを説明する義務を負わず、また、いかなる範囲でこのメルクマールが、因果関係の確定を弱めているかを説明することも義務付けられていないとし、これに対し、被告は、過剰な困難さの存在を含む訴えのすべての要素を否認する可能性を有するべきであろうと、説明する。

この規定に対しては、蓋然性を考慮して、十分な法的安定性と柔軟性を持った判断を可能とするものとして評価する立場¹¹²⁾がある一方で、次にみるように、厳しい批判もむけられる。すなわち、条文上用いられる、技術的あるいは経済的な複雑性や否認といった文言や法概念の内容が必ずしも明らかではないこともあり、あらゆる製造物の事例が、技術的あるいは経済的に複雑性をもつものとなりかねず、例として挙げられる技術革新に製造された医薬品や AI システムが関係する事故の場合には、欠陥の疑いがあるだけで製造物責任が成立しかねず、このように技術または技術革新を嫌悪するような態度は、結局のところ制定法となるべきではないと厳しい批判が向けられる¹¹³⁾。また条文の体系的位置づけから、結論として同旨の批判もみられる。すなわち、指令案では、すでに指令案 10 条 2 項及び同 3 項があり、欠陥について、製造物が機能障害を示さず、制定法等の規定の違反もせず、また被告により証拠の開示がなされているにもかかわらず、なお原告が欠陥の立証をしていない場合に、欠陥があることの蓋然性があるといえるか疑問が呈されており、また、因果関係についても、指令案 10 条 3 項の要件を充たさない場合に、なお因果関係の立証の水準を引き下げることになるとすれば、このことは正当化されず、また、あまりにも行きすぎであるなどと批判されており、規定の削除を勧める立場がみられるのである^{114), 115)}。

このように厳しい批判もむけられるが、欧州議会の第一読会でもこの規定は維持されている。指令案が指令として採択後、各構成国でどのような規律が設けられ、運用されるか

¹¹²⁾ Mayrhofer, a. a. O. (Fn. 46), S. 430f.

¹¹³⁾ Boris Handorn, Die geplante Revision des europäischen Produkthaftungsrechts (auch) für Medizinprodukte, MPR2023, 16, 23.

¹¹⁴⁾ Wagner, JETL2022, 216 und ders., JZ2023, 9.

¹¹⁵⁾ 指令案に直接的に向けられた批判ではないが、Michel Faure/Shu Li, Artificial Intelligence and (Compulsory) Insurance, JETL2022, 1, 21 は、ヨーロッパレベルの提案において因果関係の立証責任の転換を認めるものもあるが、AI のコンテキストにおいては、AI システムの不透明性を考慮すると、被害者のみならず製造者あるいは稼働者にとっても、因果関係を証明することは困難であり、AI システムによって惹起されていない損害でも製造者又は稼働者は責任を負わされる可能性が生じ、このことで、イノベーションを狭隘化する過剰抑止をもたらし、付保可能性を否定することになる。指令案は、因果関係の立証責任を転換するものではないが、同 10 条 4 項の規定は、すでにみた Wagner の批判にあるように因果関係の立証水準を引き下げるものと理解し、さらに仮に被告側の反証の水準が高められるとするならば、因果関係の立証責任の転換との差は相対的ともいえ、上記 Faure/Li の批判は当てはまると考えられよう。

を注視する必要がある。

設例 VI では、D が欠陥及び因果関係の存在に関して蓋然性ある事実を示すことができれば、欠陥及び因果関係の推定が認められることになる。

最後に、反証の規定を確認したい。指令案 10 条 2 項から 4 項は、推定規定であり、製造者側は反証することができる（指令案 10 条 5 項）¹¹⁶⁾。この反証の程度について、条文及びその理由説明からは明らかではないが、条文及びその理由説明をみても、表見立証の程度と同じ水準では十分でないとする見解がある¹¹⁷⁾。それゆえに、被告の反証に高い水準が認められるとするならば、被害者が欠陥及び/または因果関係について、論理一貫する形で主張できる場合には、「実際のところこうした推定は立証責任の転換をもたらすであろう」と指摘する見解もみられる¹¹⁸⁾。こうした懸念に示唆されるように、指令案 10 条 5 項の立証緩和の規定は、同条 4 項の規定と相まって、指令案 10 条 1 項の原則から乖離していく危険性をはらみ、なによりも責任負担者となる製造者の責任が重くなる可能性を有しており、指令案採択後の各 EU 構成国の運用状況を注視すべきといえよう。

5 効果・その他

製造物の欠陥により惹起された損害について、死亡あるいは精神的健康の医学上認められた侵害を含む身体侵害による損害は認められる（指令案 6 条 1 項 a 号）。財産的価値を持つ物については、その加害または破壊による損害も認められるが（指令案 6 条 1 項 b 号柱書）、欠陥ある製造物それ自体の損害、統合されあるいは接続されている製造物であって、その製造物の製造者のもとにあるかもしくは製造者のコントロール下にある場合において、その製造物の構成要素により当該製造物が毀損したことで生じた損害の場合（指令案 6 条 1 項 b 号 i）、ii）、iii）は、除かれる。また、もっぱら職業目的で利用される財産的価値を有する物に関する損害も除かれる。

さらに、職業目的で利用されていないデータの無効または変造に関する損害も認められる（指令案 6 条 1 項 c 号）¹¹⁹⁾。また、請求主体による損害賠償請求は、1 項で認められる

¹¹⁶⁾ 指令案 10 条 5 項は、「被告は、2 項、3 項及び 4 項で挙げられるそれぞれの推定について反証する権利を有する」としている。

¹¹⁷⁾ Spindler, CR2022, 698. そこで引用される Münchener Kommentar zur Zivilprozessordnung, 2020, 6. Aufl., § 286 RdNr. 67 [Hans Prütting] をみると、表見立証による推定がなされた場合において、「立証の相手方は、具体的な事例において逸脱した事象経過の真の可能性が明らかとなる具体的事実を主張し、かつ裁判所を説得するように立証する」必要があるとする。

¹¹⁸⁾ Kapoor/Klindt, DD2023, 71. Handorn, a. a. O. (Fn. 113)., 23 は、指令案 10 条 3 項のコンテキストであるが、推定に対する反証の水準が過剰なものとなってはならないとすることで被告は対処しなければならぬと説明しており、この説明からも反証にあたり相当高度の水準が設定される可能性があることがうかがえる。

¹¹⁹⁾ ErwGr. 20. 事業に関するデータの毀損または変造については、事業目的の物の場合と同様に、異常な数の事例で紛争となるリスクを考慮して、指令案では、填補を与えないものとしたとする。これに対し、Wagner, JETL2022, 220 は、事業目的か私用かで賠償の可否を変えるアプローチは十分な正当化がないとして批判し、構成国の不法行為法で指令案とのギャップを埋める準備をすることになるとする。

損害から生じるすべての財産損害をカバーするものであり、この請求は、1 項で挙げられる損害から生じる非財産的損失もこの種の喪失に対して国内法が填補を与えることができるならば、認められる(指令案 6 条 2 項)¹²⁰⁾。

1985 年指令において設けられていた財産損害における 500 ユーロの自己留保額は設けられておらず、また同指令で構成国の裁量とされていた責任限度額も、指令案では設けられていない¹²¹⁾。ProdHaftG10 条 1 項では、8,500 万ユーロの限度額が設けられているものの、これまで一度もその上限を超えることは問題となったことはない¹²²⁾とされるため、その撤廃による實際上、とくに、保険上の問題はないとも考えられるが、製造物責任以外の過失によらない責任では、責任限度額が設けられていることから、付保可能性の問題が解決していないとすると驚くべきものとして慎重に捉える立場¹²³⁾もみられる。これに対し、Wagner は、指令案が責任限度額を設けなかったことを次のように評価する。「責任制限は、このポリシーを支持するそれほど多くの十分な理由はないとしても、ドイツでの厳格責任の伝統の一部である。とくに、無制限責任は付保可能性がないという論拠は、説得力を持たない。たしかに、責任保険証券は、通常は上限を有しているということは確かである一方で、損害における責任は、不法行為法の一般的な過失に基づく責任でも通常のことであるように、十分に制限されるものであろう。このことは別として、製造物責任は、製造物欠陥の要件について、製造者その他主体がネグリジェンス法から知られている注意義務を違反したものに違いないといわれることのまさに別の言われ方にすぎないように、厳格責任の一類型と実際に性質決定されるものではない。それゆえに、欧州製造物責任法は、実際には、厳格責任の一事例ではない。こうした理由から、賠償額制限の削除が一貫しているように思われ、また支持に値する。責任制限は法実務では、とにかく、決して役割を担わないのである」とする¹²⁴⁾。

こうした立場について、その主眼としては、製造物責任の性質が、危険責任ではなく有責性(過失)責任に近い性質をもつものであることから、限度額制限を支持すると読むことができるが、こうした立場の基本にある考え方として、危険責任であることを理由に責任限度額を設けること自体への疑問があることにも留意しなければならない¹²⁵⁾。こうした立場に対しては、限度額があることで、責任を計算可能なものとし、原則として付保可能性を容易にすること、責任負担による技術革新への妨害を緩和する可能性があること、被害者の利益を十分に考慮し、同時に、購買力の展開にもかなう限りで、限度額は合目的な

¹²⁰⁾ 指令案 6 条 3 項から、指令案で挙げられる以外の損害も各構成国で規律することができる。

¹²¹⁾ Rohrßen, a. a. O. (Fn. 19), S. 4. dazu auch Wagner, JETL2022, 218f.

¹²²⁾ Spindler, CR2022, 699. dazu auch Kapoor/Kingt, BB2023, 70.

¹²³⁾ Spindler, CR2022, 699.

¹²⁴⁾ Wagner, JETL2022, 218. ders., JZ2023, 10 は、「責任限度額のような一連の古い旧習が断ち切られていることは、歓迎すべきおまけである」と評する。

¹²⁵⁾ 責任限度額が危険責任固有の問題ではないことについて、筆者が検討したものとして、前田太朗「不法行為法における責任原理の多元性の意義とその関係性(9)」愛学 59 巻 3=4 号(2018 年)110-133 頁参照。

妥協と思われることなどから、従前の立場を支持する見解もある¹²⁶⁾。

製造物責任指令案が、責任限度額を設けなかったとした態度決定は、ドイツのように過失に基づかない責任に関する特別法において責任限度額を設定してきた構成国に対して、製造物責任法のみならず、より総論的に責任限度額の理論的検討を促す契機となるやもしれず¹²⁷⁾、今後のドイツ法での議論の動向を注視すべきと考える。

おわりに—今後の検討課題

以上、製造物責任指令案を、設例を通して、若干の検討を踏まえつつ概括的に紹介・検討した。こうしたアプローチのため、取り上げられなかった部分もある¹²⁸⁾が、この点について、筆者の能力の限界によるものである。

製造物責任指令案は、その目的でも明らかにされるように、デジタル技術の進展を踏まえ、製造物責任法を近代化すべく各種規定を設けるよう構成国に促している。とくに証拠開示に関する指令案 9 条及びそれを踏まえて立証責任を定める同 10 条の規定に関して見解の対立はあるものの、指令案は、おおむね上記目的を適切に達成しているものと考えられる¹²⁹⁾。

そのうえで、指令案が採択されて EU 指令となったならば（脱稿時点で、欧州議会の第一読会まで進んでいる）、今後、各構成国に置換されて運用されていくことになる。日本の製造物責任法が、AI 技術等のデジタル技術を前にしてどのように規律しかつ改正を進めていくかについて、本指令案は、上述したように適正な規律が多いことから、羅針盤的位

¹²⁶⁾ Mayrhofer, a. a. O. (Fn. 46), S. 411. 製造物責任指令案に対するものではないが、Weingart, a. a. O. (Fn. 9), S. 411–S. 413 は、AI システムを導入したソフトウェアについて危険責任の導入を支持する立場から、ドイツ法における法伝統とともに、本文に挙げた Mayrhofer の指摘と同旨のことを挙げて、責任限度額の維持を支持する。

¹²⁷⁾ Wagner-MK ProdHaftG § 10 RdNr. 1 は、責任の性質について本文でみたように、危険責任ではないことを指摘しており、指令案に対する評価でもこのことが重視されているとすれば、指令案をドイツ法に置換するに際しても、製造物責任が有責性責任に近い責任であることから、過失によらない責任に関して限度額を必要とする従前の支配的な見解と理論的に正面から衝突する可能性は低いとも考えられる。

¹²⁸⁾ このうち重要なものとして、経済的アクターに製造物責任を課せない場合に構成国に基金化の選択肢があることが示されている。指令案 8 条 5 項で明文化されており、ErwGr. 41 は、次のように述べる。「被害者が、経済的アクターがこの指令に基づいて責任を課されえざれば、責任ある経済的アクターが資力を欠くかもはや存在しないために、填補を得られないならば、構成国は、欠陥ある製造物により損害を被った被害者に、適切に填補を与えるために、既存の国内の分野に特化した填補規律を利用するかあるいは新しい規律を国内法に基づいて導入することができる。そうした填補の規律が公的拠出あるいは私的拠出により完全又は一部において財政化されるかは、構成国〔において検討を〕おこなうべきことである。」とする。

¹²⁹⁾ Wagner, JETL2022, 219f. は、「製造物責任指令改正提案は、印象に残る業績であり、完全な支持を受けるに値するものである。この提案は、伝統的な製造物責任のシステムを、デジタル時代に対し、完全かつ信頼に足る形で対応させている」とする (dazu auch ders., JZ2023, 10)。Spindler, CR2022, 704 も、指令案が、ソフトウェア及びデータサービスへの拡張、欠陥でのサイバーセキュリティの考慮、データの保護法益化を行ったことを評価する。

置づけを与えられるものと考えている。

さらに以下のことについて、とくに今後日本法が EU 及びその構成国の製造物責任の展開を参照する中で、検討するべき必要があると考えられる課題と思われる。それを最後に確認したい。

AI システムを搭載した製造物が稼働中に誤った動作をした場合において、どのような判断基準・枠組みを用いて当該 AI システムの欠陥の有無を評価すべきかについて、理解が分かれる。一方で、合理人を立てて判断する立場が主張され¹³⁰⁾、他方で、AI システムの行為と人の行為との相違から、合理的な AI を基準として判断するべきとする立場¹³¹⁾も主張されている。AI システムの決定及び稼働プロセスと人の意思の決定及び行為プロセスとの相違を踏まえると、後者の立場を支持すべきと考えられるが—もちろん、比較可能な合理的システムを想定できるかという大きな解釈論上の問題があるが¹³²⁾—、AI システムの登場を踏まえた製造物責任のあり方を議論するドイツ法の状況をみると、むしろ社会生活上の義務と近い関係性を有するとする従前の製造物責任の法的性質の理解¹³³⁾を所与の前提とし

¹³⁰⁾ 自動車の自動運転のコンテキストであるが、Georg Borges, Haftung für selbstfahrende Autos, CR2016, 272, 275f. und Paul T Schrader, Haftungsfragen für Schäden beim Einsatz automatisierter Fahrzeuge im Straßenverkehr, DAR2016, 242, 246.

¹³¹⁾ Wagner, AcP217, 733 - 735, ders., Robot liability, 43 - 45 und ders., VersR2020, 727f. dazu auch Peter Kreuz, Autonomes Fahren: Produkt- und Produzentenhaftung in; Bernd H. Oppermann/Jutta Stender-Vorwachs, 2020, 2. Aufl., S. 195. Beierle, a. a. O. (Fn. 22), S. 241 は、Wagner の人的擬制の立場への批判が説得力をもってなされていると評価する。

¹³²⁾ Mayrhofer, a. a. O. (Fn. 46), S. 301.

¹³³⁾ BGHZ181, 253 判決（2009 年 6 月 16 日 VI ZR 107/08 自動車のエアバックの欠陥が問題となった事例）は、欠陥の責任水準に関して「ProdHaftG3 条 1 項に基づいて重要である安全性期待は、原則として、BGB823 条 1 項に基づく不法行為責任の枠組みにおける製造者の社会生活上の義務と同様の客観的な水準に基づいて判断される…。不法行為上の製造物責任の枠内において発展した瑕疵概念は、製造物責任法によって、変わるものではない」とし、NJW2009, 1669 判決（2009 年 3 月 17 日 VI ZR176/08 前掲注 22 で挙げたもの）も同趣旨を説き、BGH は、製造物責任法における欠陥責任の法的性質に関して同旨の判断を示している。Wagner は BGH の理解をさらに推し進めて、有責性責任と欠陥責任との同性質性を強調する。すなわち、「製造物責任法で展開された洗練された構想は、特に製造物瑕疵とそのサブカテゴリは、偽装されたネグリジェンスのパターンにすぎない。過失は、製造物瑕疵のカモフラージュを利用していたという事実は、ヨーロッパの法の創造者が、厳格責任を目指し、しかし、その代わりに—そのほとんどの部分では—ネグリジェンスといっている指令を起草するときには、彼らをだましていたのである。十分に次のようにいえるであろう。すなわち、無過失責任の拡大が、学者、立法者および裁判官のために使用される外套だった時代において考えられていたよりも、不法行為の基礎にある要素（過失）は、はるかにパワフルでありかつ生き抜いてきたということである。過失概念が製造物瑕疵に対処できたという事実が、過失概念が実際にどれほど柔軟なものであるかを描き出している。おそらく、まさに過失の概念が時空を超えるのは、この〔過失責任原理が持つ〕柔軟性〔ゆえのこと〕なのである。」(Gerhard Wagner, The development of product liability in Germany in: The Development of Product Liability, Simon Whittaker (Edi.), 2010, 114, 151; Wagner, a. a. O. (Fn. 102), S. 242) とする。これに対し、Wagner-MK ProdHaftG Einl. RdNr. 20 - 25 は、有責性責任が明らかに支配的であるが、有責性責任と厳格責任のコンビネーションによる責任と説明しており、Wagner の製造物責任に関する責任の法的性質に関する説明において、ニュアンスの差がみられる。ドイツ法における製造物責任の展開を踏まえた欠陥責任のあり方について、米村滋人「製造物責任における欠陥評価の法的構造（三）」法学 73 巻 433 頁以下参照。

て展開しているようにも思われる¹³⁴⁾—指令案も、1985 年指令とほぼ同趣旨を述べて、製造物責任が有責性に左右されない責任であることを述べるにとどまっている¹³⁵⁾。むしろ、今一度、製造物責任における欠陥責任をどのような性質を持つものと理解すべきか、こうした基礎理論的考察を踏まえて、AI における欠陥判断を考えていくというアプローチもある¹³⁶⁾。

製造物責任指令及び同時期に示された AI 責任指令案では、厳格責任を提案することはなかった。これに対し、それ以前の欧州議会が示した AI 責任案では、高度なリスクを有する AI システムに対しては、厳格責任とする方向性が示されていたことからすると、上記二つの指令では、この責任に関して後退した形となっている。現段階の AI 技術を踏まえると、危険責任を想定する必要はないため、EU の各指令案の対応は現実的な対応をしたものとして適切なものと評価できるかもしれない¹³⁷⁾。むしろ、ドイツ法では、機械に関する危険責任の特別法はない¹³⁸⁾ことから、将来的な課題として、AI 技術及びロボット工学、情報

¹³⁴⁾ Wagner, JETL2022, 219 は、「製造物責任は、製造物欠陥の要件が、製造者その他主体がネグリジェンス法において知られている注意義務を違反したものに違いないといわれることのまに別の言い方にすぎないように、厳格責任の一類型と実際に性質決定されるものではない」とする。

¹³⁵⁾ 本指令は、「当該経済アクターの有責性に左右されない責任が、以前と変わらず、現代の工業的な製造と結びつくリスクの正しい配分の問題を適切に解決する唯一の制度である」(ErwGr. 2) としており、1985 年指令でも、「継続的に展開し技術化する我々の時代は、現代的に技術化された製造と結びつくリスクの正しい割り当てという固有の問題を、製造者の有責性に左右されない責任においてのみ〔こうした〕適切な方法で解決することができる」(85/374/EWG Bg., S. 1) と述べており、同旨を説いていた。

¹³⁶⁾ 欠陥の判断において、消費者期待基準によるか、リスク/効用基準によるか、という理論的対立があるが(指令案では、客観的に評価することを重視しており(vgl., ErwGr. 30)、後者の基準に親和的な理解を示しているとも考えられるが(vgl., Wagner, JZ2023, 5f. und ders., JETL2022, 204f.)), 実際のところ前者であっても、具体的な消費者を基準としているわけではなく、「製造物の欠陥の客観的及び規範的な基準」(Fairgrieve, Howells, Møgelvang-Hansen, Dimitri, Machnikowski, Janssen and Schulze, a. a. O. (Fn. 21), S. 51) とされていることから、その差は実際には相対的なものとも思われる。いずれにしても慎重な判断が必要なところであろう)、こうした判断基準の選択においても、製造物責任を支える欠陥責任の法的性質を確認することが重要となろう。

¹³⁷⁾ Wagner, JZ2023, 133 は、「現在の技術の発展水準そしてそれと結びつく損害シナリオにおいては、そうした急激な発展についての理由がないのである。AI 使用が大量の加害をもたらすとはまったくいえず、また、AI がすべての熱く議論されている欠陥があるにもかかわらず一人間により操縦され、さらに、人間の決定に基づいてなされる伝統的なシステムよりも、より損害を惹起するということは蓋然性のないものである。逆に、多くの分野では、デジタル上の自律的システムの導入により、事故の数の明らかな減少が期待されるべきである」とする(dazu auch ders., VersR2020, 727)。Wagner は、AI 責任指令において、将来的に危険責任導入の検討の可能性が示されており、現段階の技術水準に加えて、自動車におけるように既存の危険責任立法がある分野を超えて稼働者 Betreiber に厳格な責任を課すことについて、過剰抑止になることを踏まえて批判する(ders., JZ2023, 133)。Wagner が、AI 技術の進展の程度を冷静に捉え、活発な議論に対しやや冷ややかとも取れる態度をとっていることは、Wagner-MK § 823 BGB RdNr. 888 が「利用者にとって管理できないあるいは完全には管理できない方法でみずから操縦する自律システムは、技術的には依然として将来の音楽であるが、しかし、責任体制を巡る議論はすでに総稼働〔の状態〕となっている」という説明からもうかがえる。

¹³⁸⁾ Dieter Medicus, JURA1996, 562f.

科学技術などの発展段階を踏まえて、AI システムにおける「特別な危険」とは何かを含め危険責任による規律の在り方、とくに一般条項かそれとも特別法を拡充していくかという立法態様¹³⁹⁾が問題となっている。日本法¹⁴⁰⁾との関係でもこうした動向に注視し、検討を加速させていくべきであろう。

AI システムに対する各種規制との関係で、製造物責任は、それ単体の規律では、デジタル技術の進展した社会では十分な機能を発揮できないことは、指令案 7 条 1 項での欠陥の判断に関し、人の期待とともに、EU または国内の事前的に定められる安全性を考慮し、あるいは、同 10 条 2 項 b 号での欠陥の立証責任の推定に関し、被害者の被った損害リスクの保護を目的とする EU 法または国内法での製造物の安全性に関する強制的な要請の懈怠を考慮するとするように、指令案において AI 等の技術に関する規制も考慮する規定が設けられていることから明らかである。EU では、製造物責任指令に先駆けて、AI 技術やデジタル技術に関する各種規制が進展しており、また今後それが AI 法 (AI Act) の制定により、こうした規制はより加速されていくものと思われる。とくに日本ではこうした規制が十分ではないことが指摘されており¹⁴¹⁾、公私協働の形で、AI 技術等の技術革新を受けた製造物の安全性を図っていく必要がある¹⁴²⁾。

さらに、本稿の検討の最後に挙げた責任限度額の問題について、日本の製造物責任法ではそもそもこうした限度額は設定していないが、保険制度との関係は、AI 技術の普及により、それだけ損害の拡大も予想されることから、指令案を受けた各国、とくにこの問題について理論的蓄積が豊饒なドイツ法の動向は無視できないものであろう。

本稿は、製造物責任指令案を同指令案に対するドイツ法の受け止めに示唆を得ながら、紹介・検討し、さいごに今後の検討課題を示した。以上で本稿を終える。

（2024 年 4 月 15 日脱稿）

¹³⁹⁾ 2020 年/2022 年のドイツ法曹大会において、鑑定意見を示した Zech は、抑止・予防機能を重視し、特別なデジタル危険に対する危険責任として一般条項化を支持したが（ders., a. a. O. (Fn. 27), A98f.）、採択において、一般条項化は否定され、分野に特殊な特別法として制定されるべきという立場が支持された（Verhandlungen des 73. Deutschen Juristentages Bonn 2022, Band II/2 Sitzungsberichte (Diskussion und Beschlussfassung), 2023, K172）。

¹⁴⁰⁾ 機械装置の自動運転に関し、欠陥責任を超える危険責任を構想する可能性について、宍戸常寿＝大屋雄裕＝小塚荘一郎＝佐藤一郎＝橋本佳幸＝森田果「専門家責任〔座談会〕」144 頁〔橋本発言〕参照。

¹⁴¹⁾ 例えば、読売新聞 2023 年 12 月 5 日全国版東京朝刊二面 2 頁は、デジタル規制論の第一人者とされるアニュブラッド・フォード コロンビア大学教授の意見として、日本国内の AI に関する規制が不十分であると述べたことが掲載されている。

¹⁴²⁾ さらに、民事責任法体系の中で、既存の危険責任がある危険源に関して、その保有者が責任主体であったが、製造物責任が AI システムを導入した製造物に対応できるとすると、そうした危険責任法と製造物責任法との規律が重疊的に及ぶことが考えられる。本稿では対象としなかったが、自動運転の可能な自動車に関してとくに問題となろう。危険責任と製造物責任の規律との重複は、責任主体の問題やこうした責任制度と責任保険制度との関係性など、複合的な検討が必要になるものと考えられ、また、こうした複合的な対処のアプローチの模索と構想が、AI システムの民事責任における規律において適切なものと思われる。vgl., Koch, a. a. O. (Fn. 27), S. 115f.

【付記 1】本稿は、中央大学特定課題研究費「製造物責任法理の基礎的考察を踏まえた解釈論の提示—獨・独・欧法との比較を通じて」の助成を受けた成果の一部である。

【付記 2】本稿の脱稿直前に、科研費「現代社会の多様なリスクへの法的対応と民事責任立法提案」研究会（大塚直教授代表）にて報告の機会を頂戴し（2024 年 4 月 14 日）、ご参加の先生方から貴重なアドバイスを受けることができた。この場を借りてお礼を申し上げます。