

# AIの利活用における刑法上の諸問題（3）

——利用者と製造者の刑事責任を中心に——

日 原 拓 哉\*

## 目 次

はじめに

第1章 AI概念の明確化 (以上, 402号)

第2章 AI製品の利活用における刑法上の諸問題——生命・身体への侵害事例

第1節 問題の所在

第2節 将来的な技術水準のAI製品における具体的検討

第3節 現状の技術水準のAI製品における具体的検討

第4節 AI製品の利活用による生命・身体侵害における刑法上の一般的考察

第1款 法的義務が存在するケース

第2款 法的義務が存在しないケース

第1項 AIへの刑事責任？

第2項 不規制による解決

第3項 厳格責任による解決

第4項 過失責任の再考

第1目 開発製造者 (以上, 403号)

第2目 技術サービスプロバイダー

第3目 国・地方公共団体（許可責任者）

第4目 利用者

第5目 所有者

第5項 許された危険による解決

第5節 小 括

第3章 さらなるAIの利活用における刑法上の諸問題——財産侵害

第1節 問題の所在

---

\* ひらは・たくや 立命館大学大学院法学研究科博士課程後期課程

第2節 経済犯罪

第1款 相場操縦行為

第1項 問題の所在

第2項 相場操縦規制の概要

第3項 AI・アルゴリズムを用いた取引と相場操縦規制

第1目 仮装売買・馴合売買類型

第2目 現実取引型相場操縦

第3目 業者規制（金融商品取引業者・高速取引業者）

第4目 一般条項の適用可否

第4項 立法的解決

第5項 小 括

第2款 インサイダー取引

第1項 問題の所在

第2項 インサイダー取引規制の概説

第3項 AI・アルゴリズムとインサイダー取引

第1目 想定事例

第2目 【①事例】の検討

第3目 【②事例】の検討

第4目 小 括

第3款 協調的行為

第1項 問題の所在

第2項 独占禁止法における不当な取引制限罪

第1目 独占禁止法の概要と規制対象・エンフォースメント

第2目 不当な取引制限罪の構成要件における「共同して」の要件

第3項 AI・アルゴリズムによる価格協調と不当な取引制限罪の成否

第4項 海外の議論と将来的な規制

第5項 小 括

第3節 コンピュータ領域の犯罪——行為客体としての AI

第1款 コンピュータ刑法の制定経緯

第2款 AI 製品に対するデータ探知・取得と不正アクセス

第1項 ドイツ刑法下の検討

第2項 日本法における適用

第1目 アクセス行為と不正アクセス罪

第2目 データ取得と電気通信の秘密侵害罪（以上、本号）

第3款 AI 製品に対するデータ変更・コンピュータ破壊

第4款 AI ソフトウェア・エージェントとコンピュータ詐欺

第5款 小 括

第4章 AI製品開発に対する将来的な刑法上の規制  
おわりに

第2章 AI製品の利活用における刑法上の諸問題  
——生命・身体への侵害事例

第4節 AI製品の利活用による生命・身体侵害における刑法上の一  
般的考察

第2款 法的義務が存在しないケース

第4項 過失責任の再考

第2目 技術サービスプロバイダー

自動運転車の場合、当該システムの運用には、高精度の道路地図や車外のデータネットワークへのアクセス利用なくして有意義なものとはなりえない<sup>265)</sup>。そのため、上述した自動車に関与する交通事故におけるこれまでの刑事責任の担い手に加えて、それに対応する技術サービスプロバイダーとその従業員にも焦点を当てるべきである。なぜなら、完全に自動化された車両の運転中の事故は、特に非常に正確であるはずの道路地図が不正確な表示をしたことや、環境の状態、交通インフラの事情、他の車両に関する情報など、車両に情報を提供することになっている情報・データネットワーク<sup>266)</sup>の遮断が原因となりうる。従来の形式で制御された車両において、例えば、データ接続を使用してナビゲーション<sup>267)</sup>や娯楽用電子機器類の領域で操作を容易にするなどの目的で、外部データにアクセスするの

---

265) Vgl. *Sander/Hollering*, Strafrechtliche Verantwortlichkeit im Zusammenhang mit automatisiertem Fahren, NStZ 2017, S. 199.

266) *Sander/Hollering*, aa.O. (fn. 265), S. 200.

267) 「ナビゲーターは補助的に使うことは許されるが、頼りにしてはならない」とライン川で従来のナビゲーションシステムがドライバーを誤誘導した実例を述べた *Joerden*, Strafrechtliche Perspektiven der Robotik, in: *Hilgendorf/Günther* (Hrsg.), Robotik und Gesetzgebung, Nomos 2013, S. 195 参照。

とは異なり、このようなデータとその受信は、多くの場合、車両の安全な移動にとって重要な意味を有する<sup>268)</sup>。例えば、デジタル地図における現在のルート経過に関する情報が誤っていたり、データネットワークの障害により交通障害に関する情報が得られなかったりすることが交通事故の原因となることがある。このようなエラーが予測可能かつ回避可能な形で人の死傷に繋がった場合、地図表示の不備や重大なネットワークの障害に責任を負う技術サービスプロバイダーの従業員は、このエラーの可能性を知ることができる限りで事故の結果の予見可能性を充足するといえよう。もっとも、回避可能であるか否か、さらには当該エラーに対応しなかったという不作為が結果発生の危険を現実化させたと言えなければ業務上過失致死傷罪を構成すべきではない。ただし、業務上過失致死の過失の内容である注意義務(作為義務)における、どの範囲まで技術サービスプロバイダーが上記エラーに対応しなければならないのかについてはまだ開かれたままである。そのため、注意義務の内容をみだりに拡張させないようにするために、上記エラーを監視したり、場合によっては防止・修正したりすることを法律で義務付けることが必要であると考ええる。

### 第3目 国・地方公共団体(許可責任者)

危険な製品に対して、その流通権限の管轄たる国・地方公共団体における刑事製造物責任が問題となることがある。この具体的な事案としては、薬害エイズ(厚労省ルート)事件(最決平成20年3月3日刑集62巻4号567頁)が挙げられる。

その判示では、本件非加熱製剤の「危険性にかんがみれば、本来その販売、使用が中止され、又は、少なくとも、医療上やむを得ない場合以外は、使用が控えられるべきものであるにもかかわらず、国が明確な方針を示さなければ、引き続き、安易な、あるいはこれに乗じた販売や使用が行

---

268) Sander/Hollering, a.a.O. (fn. 265), S. 200.

われるおそれがあり、それまでの経緯に照らしても、その取扱いを製薬会社等にゆだねれば、そのおそれが現実化する具体的な危険が存在していたことなどが認められる」。「このような状況の下では、薬品による危害発生を防止するため、薬事法69条の2の緊急命令など、厚生大臣が薬事法上付与された各種の強制的な監督権限を行使することが許容される前提となるべき重大な危険の存在が認められ、薬務行政上、その防止のために必要かつ十分な措置を採るべき具体的義務が生じたといえるのみならず、刑事法上も、本件非加熱製剤の製造、使用や安全確保に係る薬務行政を担当する者には、社会生活上、薬品による危害発生防止の業務に従事する者としての注意義務が生じたものというべきである」（下線筆者）と、必ずしも法律上の強制監督措置だけではなく、任意の措置を促すことで防止の目的を達成することが合理的に期待できるときは、そのような措置も防止措置に含まれるべきとした。

許可責任者の刑事責任として、最初に製品流通を可能にするために認定を行った者については、その認定によって新たな危険が生じる際にこれを防止する法律上の義務が存在し、これを懈怠した限りで可罰的となりうる。このような責任者に対する刑法上の過失責任は、例えば製造者に代わって作成された試験報告書など、認定手続の枠組で提出された書類を批判的に評価した際に、自動化技術、データ接続、使用されている地図材料などが記載されている方法では欠陥があること、ないしは、許可されるべきシステムの安全性に関する確かな検査が可能でなかったことを、技術的な専門知識を背景に知ることができたにもかかわらず、これを与えたという事例に認められるだろう。このようにして許可された製品の欠陥により、人が死傷した場合、その許可責任者は過失犯における予見可能性を充足することになる<sup>269)</sup>。もっとも、技術サービスプロバイダーの場合と同様に、義務違反に基づく危険を結果発生に現実化させたと見えなければ業

---

269) 自動運転車（レベル2）の事例に限るが、*Sander/Hollering, aa.O. (fn. 265), S. 199* を参照。

務上過失致死傷罪を構成すべきではない。

#### 第4目 利用者

自学習をする AI システムを直接利活用する利用者や所有者が、当該 AI 製品から他者の人命や身体を侵害した場合における刑法上の評価について分析する。具体的には、当該 AI 製品の利用により他者の生命や身体を侵害した場合、どこまで製造者側の指示・用法を信頼できるかが問題となる<sup>270)</sup>。

##### (1) 利用者の行為

利用者側の行為で問題となるのは、システムのアクティブ化が積極的の作為としてみなされるか否かであるが、不作為は結果発生の不阻止において見られるものであるかもしれない。利用者がシステムのアクティブ化により再度積極的となり、積極的となったことが刑法上の結果に繋がるならば、積極的な行為が見取られるだろう。その一例は、結果発生直前の運転経過への介入や、利用者の入力を必要とする（部分的に）自律的なシステムの制御ないしは指揮である。しかしながら、AI 製品において通常想定されることが介在しない場合は、むしろ不作為が想定されうる。たとえシステムのアクティブ化をもって積極的の作為を認めようとしても、発生結果に対する故意が欠如するため失敗してしまうだろう<sup>271)</sup>。

---

270) この問題意識は *Valerius*, *Strafrechtliche Grenzen lernender Künstlicher Intelligenz*, GA 3/2022, S. 121 にもある。もっとも、AI 製品の「利用者」の責任を具体的に論じるドイツの先行研究は少なく、分量を割いて検討しているのは *Günther*, a.a.O. (fn. 176) (ロボット製品一般) や *Sander/Hollering*, a.a.O. (fn. 265) (自動運転車) に限られる。

271) 行為と結果の間に介在する故意という限りで、考えられうる後発的故意 [*dolus subsequens*] の事例につき、後発的故意についても含めて一般的には *Jerouschek/Kölbel*, *Zur Bedeutung des so genannten Koinzidenzprinzips im Strafrecht*, JuS. 2001, 417 ff を参照。もっとも、後発的故意での処理の可能性も考慮されるが、結果発生直前の瞬間に故意を認めるのは疑問が残る。むしろ、AI システムの利用において作為犯構成は困難であり、利用者はそのシステムに身を委ねている以上、不作為の問題となりうる可能性が高い。

## （2）不作為における保障人的地位

利用者の不作為によって刑法上の結果が発生したという事例を基調にすると、AI製品の利用形態を考慮すると、保障人的地位を保護的地位と監視的地位の間で分類する機能的二分説が役割を果たすものと思われる。先述のように、保護的地位とは、行為者が法益のために一定の義務を有し、外的な危険から被害者ないし被害法益を保護しなければならない地位であるため正犯を基礎づける一方、監視的地位とは、行為者が、危険源の拡大を監視し、そこから生ずるあらゆる侵害を防止する地位であるための共犯を基礎づける。保障人的地位は、保護的保障人に関しては常に被害者と行為者との関係について、監視的保障人の場合においては行為者と危険源との関係について判断されるが、どのような事例でこれらに該当するかを以下素描する。

### ① 保護的保障

保護的保障人の任務とは、保護すべき人格をめぐる外界からの危険から身を守る「防御盾」を形成することであるため、AIを搭載した介護用ロボットの利用の場合では、介護用ロボットの運用者に保障人的地位が生じうる<sup>272)</sup>。注目すべきは、契約ないしは引受による保障人的地位である。ここには、行為者が他者のために保護義務を引き受けているといえる。例えばAI・ロボットを社会福祉施設やサナトリウム、病院において利用することであり、人の移動やロボットを通じた治療における看護スタッフや医師は、患者にとっての保障人として考慮される。

### ② 監視的保障

監視的保障人は、危険が広がらないように、危険源の周りに「防御盾」を立てるべきとされる。その際、AI領域に関連するのは、特に危険源と

---

272) ただし、第2章冒頭で示した想定事例においてはYのXに対する関係に限ることに注意されたい。

しての物についての責任と、過去の作為による保障人的地位であると考えられる。物的危険に関しては、利用者は製造者側が提供する指示に従って AI 製品が他人に危険を生じさせないように維持・監視する必要がある<sup>273)</sup>。その際、危険性が社会的に相当であるか、ないしは義務に従ったものであるか、それとも、義務違反に基づいているか決定的ではない<sup>274)</sup>。自動車の所有者や占有者、動物の飼育者の場合<sup>275)</sup>、特定の危険を防止するための保障人的地位に基づき、AI 製品の利用者の場合も特殊な保障人的地位が想定される。さらに、義務違反的に危険を生じさせるような先行行為も保障人的地位になることがある<sup>276)</sup>。なぜなら、その人がこのような切迫した危険を生じさせた場合、第三者の法益への危険を回避する義務を負うからである。利用者による先行行為の事例に該当するのは本来の用途に反して機器を使用したり、製造者の指示に従わず当該製品を濫用したりした場合に限定される。

### (3) 利用者に課せられる義務

注意義務は、法規範もしくは規則などの準則から生じることもありうる<sup>277)</sup>、AI 製品の利用にとってそのような準則は現在のところほとんど存在しない。このような準則によって注意義務の内容が具体化されなければ、他人への侵害を阻止するために、利用者にどのような要件を課さなければ

273) Joerden, a.a.O. (fn. 267), S. 209 では、観察は恒常的で適切なものでなければならぬと言う。しかし、このことはすでに「自立」システムの意味が失われるのだろうか否かという疑問が提起される。

274) Wessels/Beulke, Strafrecht Allgemeiner Teil, 52. Aufl., C.F. Müller 2022, Rn. 723.

275) Fischer, a.a.O. (fn. 181), § 13, Rn. 64, m.w.N.

276) Wessels/Beulke, a.a.O. (fn. 274), Rn. 725, m.w.N.

277) 下位の準則から義務を生じることはあるが、それが直ちに刑法上の注意義務違反（過失）に繋がるわけではない。もっとも、客観的帰属論における「許されない」危険創出における、「許されない」には下位規範からも導かれるものである。また、規範の保護目的についても考慮せねばならない。注意規範の射程内で起こったことについては帰属させるべきであるが、射程外のものについては帰属させるべきではない。それゆえ、第1目でも言及した客観的帰属論は注意規範の精緻化を導くものであるといえる。



ばならないかを確認するための個別事例における準則を作成しなければならないことになる<sup>278)</sup>。その際、構造方式とロボットの使用目的や適用領域が基準の決定に重大な影響を与えうる。構造方式、構成、製造により危険が予想される場合は、注意義務の程度が高められるし、システムがどこで投入されるかもその注意義務の具体化の決め手となりうる。これらは製造者側が想定する指示・規定に大きくよるところであり、これに違反してAI製品を使用すると、より高い危険性が考えられる。さらに、そのAI製品の挙動については別途考慮しなければならない。もし当該AI製品が同様の状況で疑わしい挙動をしたことがあれば、利用者は製造者にこの挙動について報告するなどの措置を講じさせるに留めるべきであろう。というのも、利用者に対してこの場合に格別高い注意を求めるのは当該製品の技術的側面に照らせば過大な負担を課すことになってしまうからである。ただし、製品事故に最も近接する主体として、利用者は少なくとも製造者側に対しさらなる結果発生を防止するためこのような情報を適時に伝える義務を課すべきと考える。さらに、当該注意義務の確定においては、利用者の特性を考慮することも重要であろう。例えば、行為者がある社会的な人的集団に分類される場合、ここには、それと同等の人物がAI製品とどのような経験をしてきたか、またはそのような者がどのような知識を有しているかも客観的に決定されるべきである。確かに、これらの点は具体的な事例形式に応じて異なる重み付けをすることができるが、これらの基準を考慮して初めて、利用者に課せられる義務を明確にできる。ただし、この義務が決して最終的なものではないということに注意しなければならない<sup>279)</sup>。なぜならば、義務違反は過失を認定することの十分条件でしかないからである。

#### （4）因果関係と客観的帰属

第2章冒頭の想定事例における利用者にとっては、課せられた作為義務

---

278) Vgl. OLG Hamm, Beschluss vom 5.1.1996, Az.: 2 Ss 1035/95, NJW 1996, 1295.

279) Günther, a.a.O. (fn. 176), S. 213.

の履行により危険を結果発生に現実化させなかったといえることが因果関係の結節点となる。そこで問題となるのは、法的基準に加えて、因果関係の具体的な証明である。このことについて、因果関係のブラックボックスの導入により利用者の行為と結果の間に因果関係が認められることもある<sup>280)</sup>。

これら上記のスキームに照らし、第2章冒頭の想定事例を再度検討すると以下ようになる。まず、①事例において、Xは当該介護用ロボットの直接利用者でありA以外の主体に対する監視的保障が認められうるが、当該製品の一方的受益者であるので結果回避可能性を欠く可能性が高く過失を構成するのは難しい。それに対してYは、製造者Zの指示がある限りで、直接の利用者ではないがXとAに対する監視的保障義務が認められ、その義務の不履行による危険がCの死亡結果に現実化したと認められる限りで過失致死罪が肯定される。②事例におけるWはその管理権限に照らして、Bに対する保護的保障義務が認められうる。そして、その義務の不履行による危険がBの死亡という結果に現実化したといえる限りで業務上過失致死罪を構成するといえよう。

## 第5目 所有者

最後にこの目ではAI製品の所有者と利用者が異なり、利用者がその使用中に死傷したという事例を想定した場合の所有者の刑事責任について検討する。

具体的には以下の事例を想定する<sup>281)</sup>。オートパイロットを搭載したF保有の自動車に乗車していたGは、その作動中、車内に搭載されていたモニターで映画を視聴していた。同車が高規格道路を法定速度で走行していた際、右方から来たトラックが道路を横切ったとき、Gもオートパイロットも自動車のブレーキをかけなかった。そのため、同車はトラックに衝突し、トレーラーの下に滑り込み、フロントガラスと屋根が押しつぶされG

---

280) たとえば、前掲・最決平成12年12月20日が挙げられる。

281) *Sander/Hollering*, a.a.O. (fn. 265), S. 196.

が死亡した。自動操縦カメラもレーダーシステムも、衝突の危険を認識していなかった。事故後の調査では、トラックを交通標識と誤認識したか、あるいはその白い側壁と背後の昼間の空を区別できなかったという。

この事例においては、まず車両の所有者の刑事責任が問われうる。ここでは車両所有者は利用者に対する過失致死罪の適用が問題となるが、車両に対する実際の処分権を有する者としての車両所有者の可罰性のポイントは、やはり所有者に課せられる注意義務と、その義務の不履行による危険に現実化したかということにある。まずは、考慮される注意義務を列挙すると、以下の義務が想定される。まず、ドライバーへの不十分な指示（指示の欠如）である。所有者は、例えば自動運転システムの使用方法を事前に、十分にドライバーに教えていなかった場合、義務違反的態度として非難されるべきであろう<sup>282)</sup>。例えば、指導を怠った結果、ドライバーが予見可能かつ回避可能な形で自動車を適時にオーバーライドすることができなかった場合のように、指示の欠如が死傷結果に繋がったといえる場合は、過失致死傷罪の成立が考えられる。ドライバーが所有者の当該義務の不知を認識できる形で理解していなかった場合も同様である<sup>283)</sup>。次に考慮されるのは、委譲された自動車の不十分な整備（整備不良）である。所有者側の注意義務違反は、完全自動運転システムを搭載した車両の整備が不十分であることも原因となりうる<sup>284)</sup>。所有者には道路運送車両法47条により所有者についての整備義務が規定されているほか、同法49条2項では特定整備<sup>285)</sup>に係る点検記載義務が課せられる。もし前述の事例で、F

282) *Ebenda*.

283) *Ebenda*.

284) Vgl. *Sander/Hollering*, a.a.O. (fn. 265), S. 197.

285) 道路車両運送法施行規則3条8号によると、自動運行装置に関連する特定整備として、次に掲げるもの（以下「運行補助装置」という。）の取り外し、取付位置若しくは取付角度の変更又は機能の調整を行う自動車の整備又は改造（かじ取り装置又は制動装置の作動に影響を及ぼすおそれがあるものに限り、次号に掲げるものを除く。）

イ 自動車の運行時の状態及び前方の状況を検知するためのセンサー

ロ イに規定するセンサーから送信された情報を処理するための電子計算機



が規則に適合して整備された状態で車をドライバーに預けたが、複雑な自動化技術の点で、特に重要なセンサー技術の分野では十分に考えられる欠陥が、Fにとって予見可能かつ回避可能な態様で死亡事故につながった場合、Fの注意義務違反を構成しうる。さらに、自動運転システムの機能安全性の欠如（機能不良）も考慮され、自動運転システムの設計やプログラムの欠陥による損害の場合、所有者は、自動運転システムが、それが単純な製造上の欠陥であるかによらず、その設計やソフトウェアによって安全ではない可能性があり、誤作動があれば結果的に非常に危険な運転状況を引き起こす可能性があることを認識した上で、ドライバーに車を委譲したという観点から、すでに過失として非難されることがあるか否かを検討すべきである。なぜなら、道路運送車両法41条によれば、車両の所有者は、車両が技術基準に適合していない場合には、車両の供用を許可してはならないからである。基準に適合しているということは、車両が道路運送車両法40条以下に対応していなければならない、また、安全に運転できなければならないということであるから、予期される設計やプログラミングに条件付けられた機能不良については、独立した義務違反が考慮される。

これら義務違反性が認められた上で、所有者Fが過失致死罪の罪責を負うとするには、Fの義務違反という危険がGの死亡という結果発生に現実化させたといえるかが結節点となる。もっとも、Gの自己答責的な自己危殆化という観点のもと、Fが責任を負えない場合もあることを考慮すべきである。車両を使用する際に、Fが自動運転システムのありうる機能的欠陥から生じるリスクを認識して当該自動車の使用を禁止していたにもかかわらずGがこれを無視して当該自動車を使用した場合、車両所有者へのリスク実現の帰属可能性は欠如する。

---

ㄨハ イに規定するセンサーが取り付けられた自動車の車体前部又は窓ガラスを規定する。

### 第5項 許された危険による解決

たとえば自動運転車が普通自動車の有するリスク、すなわち普通自動車による交通事故件数よりも少なくなるというのであれば、自動運転車の有するリスクを社会が許容しうる可能性はある<sup>286)</sup>。むしろ、自動運転車に限らず、AIを搭載した他の製品についても同様に該当するものと思われる。

これにつき、過失においては、注意義務は許された危険という形相を通じて制限されうるとする Günther の見解を紹介する。彼は、許された危険の体系的位置づけにつき、「許された危険という形相は、注意義務において考慮されるべきであり、固有の正当化事由を表すものではない」<sup>287)</sup>とする。そして、「その場合の出発点は、我々の高度に技術化されたりリスク社会において一定の危殆化は完全に排除されうるものではない」ことである<sup>288)</sup>ので、法秩序は、危険な態度においても、それに伴う社会的利益のために、典型的にそれに伴う危険の避けられない残存リスクを受容するものとする。AIについては、製造者が経済的な側面を引き合いに出すことで、安全面で技術的に実現可能なことをすべて実現する必要がない。彼はAIや「ロボット工学の関連では、許された危険が特に重要な意義を持つ」<sup>289)</sup>という。特に高齢者介護の領域で、ロボットの集中的な研究が行われていることを引き合いに、将来、様々な生活領域でロボットが登場し、ますます日常的なものとなると想定する。初期のロボットは、確かに性能は低いと言わざるを得ないが、すでに生産は進んでおり、私人でも入手可能となっているため、これらの製品の中には社会に著しい利益をもたらすものもあるから、ロボット工学がもたらす危険は、許された危険で顧慮されうるものもある<sup>290)</sup>という。

286) 松宮・前掲（注11）4頁以下。

287) *Schönke/Schröder*, Strafgesetzbuch: StGB, 30. Aufl., 2019, Vorb. § 32 ff., Rn. 107b.

288) *Schönke/Schröder*, a.a.O. (fn. 287), § 15, Rn. 144.

289) *Günther*, a.a.O. (fn. 176), S. 226.

290) *Günther*, a.a.O. (fn. 176), S. 226.

例えば、製品が販売に値しないものになってしまう場合、製造者はその設計において、安全製造メカニズムを全て組み込む必要はないとする<sup>291)</sup>。同様に、製造領域でも、製造者が十分な管理機関を創設し、それによって製造上の欠陥が排除される場合、彼は（そのために許容すべき）外れ値のために可罰的とはならないという<sup>292)</sup>。しかしながら、許された危険を通じて、製品監視に関しては注意義務の制限を可能にすべきでないという<sup>293)</sup>。その背景は、発生した危険に対処するために、その製造者全てがその可能性を用いるということにある<sup>294)</sup>。許された危険を、生産や製造の分野での配慮を減らすことになる、経済的な考慮に基づく製造者のための容認として正確に理解するならば、これは製品監視義務者の側でより大きな注意を払わなければならない。このように、もはや経済的に支持できる生産の問題ではないため、許された危険によって弱められた基準を想定することはできない。むしろ、製造者は自ら有するすべての可能性を尽くさなければならない。特に、その危殆化はとりわけ製造者について条件付きで評価されるため、インテリジェントな機械の製造者の製品監視義務はさらに重いものとしてみなされるべきであるとする<sup>295)</sup>。

確かに、利益衡量によって「許された危険」を認定することについては、功利主義的観点からは首肯しうるものであるものの、このような許された危険の適用については、どのような基準をもって「許されたもの」とするのかが問題となる。それは、第一に、規則遵守の有無、第二に注意遵守の有無に分類される<sup>296)</sup>。第一の「規則」の射程としては、実定法上の規範だけでなく、主務官庁の認可の条件となった各種の保安設備や、就業

---

291) Foeste et al., a.a.O. (fn. 177), § 81. Rn. 42 f.

292) Günther, a.a.O. (fn. 176), S. 226.

293) Vgl. auch LG Frankfurt, Urteil vom 25.5.1993, Az.: 5/26 KLs 65 Js 8793/84: それゆえ製造者は生命や身体への危険を警告しなければならない。

294) Foeste et al., a.a.O. (fn. 177), § 81. Rn. 45.

295) Günther, a.a.O. (fn. 176), S. 226.

296) 西原春夫『交通事故と信頼の原則』（成文堂、1973年）35頁以下。

規則も含まれるとする。第二の基準については刑法上であっても落ち度のない態度がとられたと判断されることがその内容であるという。その意味では、AI・ロボット開発に関する諸規格やガイドラインの非具体性に鑑みると、不明確な基準で「許された」と言うには時期尚早であるように思われる。もっとも、仮に第一の要件を充足すれば、第二の要件たる、当該行為が「落ち度のない態度」と評価されるか否かについては、AI・ロボットによってもたらされる便益が、これによって生じる害や危険を上回り、社会的受容が得られる暁には肯定され、これによって初めて当該行為は「許された危険」となるだろう。

## 第5節 小 括

自主学习をする AI 製品に起因する事故により人が死傷した場合、その AI 製品をめぐる製造者・利用者を中心とする各主体は刑法上の責任から完全に解放されることはない。しかし、その死傷結果はいかなる主体に帰属されるのかという問題は、製造者側については設計上の義務、製造上の義務、指示・警告上の義務、製品監視義務といった製造物責任上の義務を、技術サービスプロバイダーにはネットワーク化された製品におけるエラーを監視、防止及び修正する義務を、国家や地方公共団体などの許可責任者には当該 AI 製品に対する一定の品質管理に関する法律上の義務を、利用者には製造者の指示に従う義務を、そして所有者には当該 AI 製品に関する製造者からの指示及び法律上の義務を明確にしないことには解決が困難であるということが明らかとなった。この義務内容として重要なのは AI 製品に対する監視義務であり、これは利用者・製造者双方に関連する。ただし、この義務違反が直ちに刑法上の過失を構成するものとしてはならない。さらには、義務を履行していればほぼ確実に結果を回避できたとする仮定的因果関係のスキームを用いるべきでもない。むしろ、義務違反に基づく危険が死傷結果に現実化したといえて初めてこれを構成するものであるべきである。このスキームにより過失の処罰範囲のみだりな拡張

を防ぐことが可能であるが、このことは、AI 製品の普及・利活用の観点から、製造者や利用者に過度な負担を課さないとする思想にも親和的である。ともあれ、今日において求められるのは、まずは製造者や利用者など AI 製品に関与する主体に課せられる義務——監視義務——を行政法規ないしはガイドライン等などにより明確化することにある<sup>297)</sup>。

### 第 3 章 さらなる AI の利活用における刑法上の諸問題 ——財産侵害

#### 第 1 節 問題の所在

第 2 章では日常的な AI 製品に由来する人命や身体に関する侵害事例における従来型の議論について検討したが、AI は生命や身体以外の保護法益、例えば財産そして経済領域における投資家の利益を侵害する可能性があることも第 1 章で示唆した。本章では、そのような経済犯罪、さらには AI 自体が行為客体となりうるコンピュータ犯罪における AI 製品に関する刑法上の問題について、その法律の制定背景ならびに構成要件の解釈を、具体的事例をあげながら検討を行う。

#### 第 2 節 経済犯罪

相場操縦行為やインサイダー取引といった不公正取引やカルテル行為といった競争法違反の場合、過失犯処罰規定が存在しない。そのため、AI・アルゴリズムの利用の結果として不公正取引や競争法違反がなされた場合、果たしてその AI の利用者・管理者、開発者、販売者に対してどのようにして刑法上の責任を帰属されるのかについては別途検討を要する。その手法として、まずはその規定の概要をたどり、想定される事例について現行法の規定から検討を行い、現行法の解釈で足りるのか、それとも立法

---

297) 例えば中国の AI 開発規則である中华人民共和国科学技术部「新一代人工智能伦理规范」(2020年) 17条では、製造者や利用者における義務が明文化されている。



的解決が望ましいのかを検討する。

## 第1款 相場操縦行為

### 第1項 問題の所在

AI・アルゴリズム投資プログラムによって相場操縦・インサイダー取引が行われた場合に、その利用者・販売者・製造者はいかなる責任を負うのかという問題が提起されている。近時、例えば、複数の取引施設から最良価格を提示し、取引施設を検索し注文を執行する Smart Order Routing (SOR) というシステムの普及が指摘されているなど<sup>298)</sup>、AI・アルゴリズムを利用した高速取引、大量取引が広く行われるようになっている。このような高速取引行為については、市場に流動性が供給されているとの指摘や、流動性が厚くなることでスプレッド（価格差）が縮まり一般投資家にもその恩恵が及んでいるとされる。

しかし、アルゴリズムを用いた相場操縦等の不正取引の事案等が報告されているなど、市場の公正性に影響を与えるおそれも指摘される<sup>299)</sup>。例えば、北越紀州製紙の株式で、実際には成立させるつもりのない売買注文を「見せ玉」として発注し、コンピュータが自動的に発注を繰り返すアルゴリズム取引により株価を1～2円単位で上下させ、不正に利益をあげたことにより、相場操縦として、デイトレーダーに対し57万円の課徴金納付を命じた事例<sup>300)</sup>が存在する。このような懸念に対応する形で、金融商品取引法（以下「金商法」とする）2017年改正では、高速取引業者に関する諸規定が創設された（金商法2条1項41号、2条1項42号、金商法60条の55など）。

この AI・アルゴリズムの投資判断に関する学習過程のうち、実データ

---

298) 金融審議会市場制度ワーキング・グループ「最良執行のあり方等に関するタスクフォース 報告書」(2021年) 2頁。

299) 金融審議会市場制度ワーキング・グループ・前掲（注298）10頁。

300) 日本経済新聞「金融庁、アルゴリズム取引悪用の相場操縦で課徴金命令」（2011年2月16日）。

を使用して「もし取引していたらどうなっていたか」を分析するバックテスト方式を利用していた場合、自身の取引が市場に与える影響を考慮できないゆえに、バックテスト方式である限りはAIが相場操縦をする心配はない。しかし、仮想市場をコンピュータ上に作成し分析する人工市場を用いたシミュレーションでは、「自らの取引が市場価格に与える影響を継続的に学習・分析する」ことは可能ではないかという仮定のもと、仮想市場モデルでは、相場操縦にはかならない取引（仮想売買型、見せ玉、現実取引型を問わず）を最適な取引として導出したという結果が報告されている<sup>301)</sup>。このことから、AI・アルゴリズムによる投資判断において、相場操縦取引を行う可能性を利用者・開発者は認識することが可能となる。そうすると、金商法159条および157条の要件該当性に影響を及ぼすものと考えられる。これを踏まえて、上記論文や先行研究<sup>302)</sup>では金融商品取引におけるAI・アルゴリズムの開発者にとって、相場操縦をするようなプログラムをしない義務を新たに課す必要性への示唆がある<sup>303)</sup>。本款では、現行法下での解釈とその妥当性、そして必要があれば立法的解決が必要であるか否かを検討する。

## 第2項 相場操縦規制の概要

相場操縦規制の趣旨は以下の通りである。すなわち、投資者は金融商品市場における価格が公正にして自然な状態における需要と供給によって形成されたものであると信用するため、人為的な操作によって高騰あるいは下落させられた相場を公正な相場だと誤認させることは、投資家の期待を裏切るものとなる。これにより、相場操縦に関する規制を設け、正常かつ自然の需給関係による市場を保証しようとするのが当規定の趣旨である。

---

301) 水田孝信「人工知能は相場操縦という不正な取引を勝手に行うか？——遺伝的アルゴリズムが人工市場シミュレーションで学習する場合——」第34回人工知能学会全国大会論文集（2020年）1頁。

302) アルゴリズム・AIの利用を巡る法律問題研究会・前掲（注4）20頁以下。

303) 水田・前掲（注301）4頁。

この規定は、アメリカ1934年証券取引所法9条を参考に、(旧)証券取引法125条として規定されたものである<sup>304)</sup>。近時、徐々に摘発例が増えてきており、デイトレーダーがネット取引による「見せ玉」等の手法を用いて相場操縦を行う事例が報告されている<sup>305)</sup>。

主な禁止行為類型は以下のように分類される。第一に「取引が繁盛に行われていると他人に誤解させる目的やその他のこれらの取引の状況に関し他人に誤解を生じさせる目的」をもった取引として、仮装売買<sup>306)</sup>（金商法159条1項1～3号）、馴合売買<sup>307)</sup>（金商法159条1項4～8号）、仮装売買・馴合売買の委託または受託（金商法159条1項9号）。第二に、「取引を誘引する目的」をもった現実売買<sup>308)</sup>（金商法159条2項1号）、第三に、「相場をくぎ付けし、固定し、又は安定させる目的」をもってする安定操作（金商法159条3項）である。その他にも、「空売り」（金商法162条1項1号）や、約定させる意思がないにもかかわらず市場に注文を出し、取引が成立しそうになると注文を取り消す「見せ玉」もこの相場操縦に該当する。とりわけ、この見せ玉には、未執行の注文動向をインターネット上で知ることが可能となったという背景がある。なお、どの類型に該当するかについて、

304) この歴史的展開については、張小寧「証券犯罪の総合的研究（2）——実効的規制のための基礎的考察——」立命館法学343号（2012年）59頁以下が詳しい。

305) 神田秀樹・黒沼悦郎・松尾直彦編『金融商品取引法コンメンタール4 不公正取引規制・課徴金・罰則』（商事法務、2011年）23頁（藤田）。

306) 権利の移転を目的としない仮定の株式売買を指す。例えば、ある投資家XがA証券会社に対しS社株を1株1万円で買い注文を出す一方で、同じS社株をB証券会社に対し1株1万円で売り注文を出す。そうすると、S社株の相場を1株1万円で形成することができる。なお、この行為主体については、条文の規定が「何人」とされているところ、法人も含まれることに留意しなければならない。齊藤豊治・浅田和茂・松宮孝明・高山佳奈子編『新経済刑法入門（第3版）』（成文堂、2020年）200頁（平山）参照。

307) 馴合売買とは注306の事例において、複数人が関与する場合である。具体的には、売り注文と買い注文をする主体が別の主体であり、その中で通謀がなされ、かつ同時期に同価格で売り注文と買い注文をすることが必要である。齊藤ほか・前掲（注306）200頁（平山）参照。

308) 例えば、Xは他の投資家をA社株の売買取引に誘引する目的で同社株式の大量の買い注文を出すことによりA社株式の株価を上昇させた事例が挙げられる。

投資家による見せ玉は「委託」に該当するとされ、金商法159条2項1号で把握される（この条文における「申込み」が見せ玉類型にあたる）。ただし、変動取引の連続性も要件に含まれるので、1回限りの見せ玉では金商法159条2項1号に該当しないし、見せ玉の違法性は虚偽の注文を作出して一般投資家に誤解を与えることにつき、この行為は金商法159条1項の仮装売買・馴合売買型と同一視すべきであると批判される<sup>309)</sup>。

その法効果としては、10年以下の懲役もしくは1000万円以下の罰金またはその併科（金商法197条1項5号）、さらに課徴金（金商法174条～174条の3）がある。さらに、刑事罰につき両罰規定がある（金商法207条）。具体的には、法人の代表者又は法人若しくは人の代理人、使用人その他の従業者が、その法人又は人の業務又は財産に関し、その行為者を罰するほか、その法人に対して7億円以下の罰金刑が科されるというものである。

### 第3項 AI・アルゴリズムを用いた取引と相場操縦規制

AI・アルゴリズムを利用した投資判断において、どのような禁止行為が問題となるのか。まずは、高頻度取引（HFT）とAI・アルゴリズム取引の定義から行う。「高頻度取引（High Frequency Trading）」<sup>310)</sup>とは、コンピュータを駆使した超高速の金融取引を指す。過去の価格の動きを統計的に分析し、1秒間に数千回もの高頻度で売買の注文を繰り返す。わずかな値幅、瞬時の動きをとらえて資金を回転させることで利益を積み上げる。この分析プロセスについて、予めプログラムされた通りの分析をするものもあれば、AIを組み込み、学習を重ねた上で分析を行うものも存在する。主に後者のものを「AI・アルゴリズム」取引として定義する。

金商法159条1項所定の禁止行為を、仮装売買等をするように設計したAI・アルゴリズムを介して投資家が意図して行った場合は要件解釈上の

---

309) 黒沼悦郎『金融商品取引法〔第2版〕』（有斐閣、2020年）502頁。

310) 日本経済新聞「高速取引（HFT）とは データ基に1秒で数千回の売買注文」（2019年10月20日）。

問題が生じることはない。しかし、AI・アルゴリズムの「学習」によって新たに投資判断プロセスが構築され、利用者（投資家）が知らないまま、それが結果として159条1項・2項所定の禁止行為がなされた場合についてはどのようなになるか。そのAI・アルゴリズムの学習過程が人間によって理解できないものである、すなわちブラックボックス化している際、AI・アルゴリズムは、自らで一定の相場変動をもたらす取引を行うことで利益を得るような戦略を採用したように見える。それでは、AI・アルゴリズム自身が取引主体となるように見えるが、AI・アルゴリズムは「人格」ではないため、この禁止行為規定をそのまま適用することはできない。ゆえに、AI・アルゴリズムの背後に存在する利用者について、この規定が適用されるか否かを類型ごとに検討する必要がある。

#### 第1目 仮装売買・馴合売買類型

このAI・アルゴリズムを利用した主体にとって、取引が繁盛に行われていると他人に誤解させる目的やその他のこれらの取引の状況に関し他人に誤解を生じさせる目的を認定することはできるか。それにはまず、当該規定における「目的」の判例上の解釈にさかのぼって検討する必要がある。

##### （1）目的規定の解釈

判例の見解は以下のようなものである。すなわち、上記の「目的」とは、「取引が頻繁かつ広範に行われているとの外観を呈する等、取引の出来高、売買の回数、価格等の変動ならびに参加者等の状況に関し、投資者に自然の需給関係によってそのような取引の状況になっているものと誤解されるものであることの認識」<sup>311)</sup>とされる。また、「出来高に関し他人に誤解を生じさせる目的も、上記『取引が繁盛に行われていると誤解させる

---

311) 大阪地判平成20年10月31日裁判所ホームページ。

等これらの取引の状況に関し他人に誤解を生じさせる目的』に当たり、特定の銘柄についての価格操作ないし相場操縦の目的を伴わない場合でも、本罪（159条3号及び8号——筆者注）は成立すると解すべきである」<sup>312)</sup>（太字・下線筆者）というように、特定の銘柄についての相場操縦をする目的がなくとも、単に何かしらの有価証券等の相場操縦をする目的があれば足りるものとしている。

また、取引の状況に関する誤解を生じさせる目的があれば足り、後述する現実売買による相場操縦の場合とは異なり、有価証券売買等を誘引する目的、最終的に相場を変動させる目的があったか否かは必要としない。さらに、当該目的は「仮装売買をすること自体が、特段の事情のない限り、取引の状況に関し他人に誤解を生じさせる目的を強く推認させるものである。この目的があるというためには、被告人が、自身が行おうとしている取引を行えば第三者がその取引状況に関し実需に基づくものであると誤解する可能性があることを認識した上で、当該取引を行ったことが認められれば足りるというべき」<sup>313)</sup>というように推認的に目的要件を認定することもありうる。

## (2) AI・アルゴリズム投資と仮装売買型相場操縦規制の検討

AI・アルゴリズムの利用者にとって、その投資判断の評価過程がブラックボックス化する限り、投資者に実際に仮装売買が行われたからといって投資者に遡って相場操縦罪の罪責を帰属させるのは投資者に予測不可能なリスクを負わせることとなり、AI・アルゴリズム投資の便益を損なうおそれがある。むしろ、AI・アルゴリズムの予測できない挙動により、仮装売買を有効な投資判断としてこれを行う可能性は考慮されうるし、先述のような非常に制限された条件下ではあるが、AI・アルゴリズムが相場操縦を最適な取引として検出したというエビデンスも確かに存在

---

312) 最決平成19年7月12日刑集61巻5号456頁。

313) 大阪地判平成18年7月19日裁判所ホームページ。

する。しかし、そのような限られた可能性のみで取引が繁盛に行われていると他人に誤解させる目的やその他のこれらの取引の状況に関し他人に誤解を生じさせる目的を認定するのは投資者にとって酷であろう。このことは、当該 AI・アルゴリズムの開発者である製造者にも妥当する。

結論として、現行法の規制では、AI・アルゴリズムの利用者や製造者に対して仮装売買型・馴合売買型の相場操縦規制に基づくエンフォースメントを行使するのは困難ということになる。

## 第2目 現実取引型相場操縦

AI・アルゴリズムの「学習」によって新たに投資判断プロセスが構築され、利用者（投資家）が知らないまま、それが結果として159条2項所定の禁止行為がなされた場合はどのようになるか。この点について、159条1項の場合と要件が異なるため、ここでもまずはその法的性質並びに要件についての検討を行う。

### （1）法的性質とその要件

市場における株式の価格は、大量の売り注文・買い注文を継続的に出すことによって、人為的に形成することができる。しかし、たとえ大量の株式の売買であり、相場を変動させるものであっても、投資者の必要に応じて正当に行われている行為を規制することはできない。そこで問題は、いかにして適法な取引行為と違法な取引行為を区別するかにある。金商法159条2項1号は、主観的要件としての「取引を誘引する目的」（誘引目的）をもって、客観的要件としての「相場を変動させるべき」取引（変動取引）を行うことを禁止の対象とすることにより、適法な売買行為と区別しようとする。

まず、誘引目的（主観的要件）とは、「有価証券の相場を変動させるべき一連の売買取引等のすべてを違法とするものではなく、このうち『有価証券市場における有価証券の売買取引を誘引する目的』、すなわち、人為的

な操作を加えて相場を変動させるにもかかわらず、投資者にその相場が自然の需給関係により形成されたものであると誤認させて有価証券市場における有価証券の売買取引に誘い込む目的<sup>314)</sup>と解される。次に相場を変動させるべき取引(客観的要件)とは、「相場を変動させる可能性のある売買取引等」<sup>315)</sup>と解される。より具体的には、「『相場を変動させるべき取引』とは、同号が売買取引のほかその委託、受託をも併せて禁止していることに徴し、市場価格を変動させる可能性のある取引を広く指称する」と解される<sup>316)</sup>。

この最高裁決定により、誘因目的が違法／適法の評価を画するものとしたものの、その目的の有無は客観的な事情から推認せざるを得ないことが多い。例えば、東京地判平成5年5月19日判タ817号221頁(藤田観光株株価操作事件)では、「この目的の存否は、もちろん当事者の供述からそれが明らかにできることはあるが、そうした供述によることなく、取引の動機、売買取引の態様、売買取引に付随した前後の事情等から推測して判断することは十分可能であり、その際には、売買取引の態様が経済的合理性をもったものかどうか、人為的に相場を操作しようとの目的を窺わせるものとして、重要な意味を持つといえる」としている。誘因目的でなされた「変動取引」と認定される例<sup>317)</sup>としては、合理的な理由なく、終値付近に大量の買付けを行う(終値関与)、1円ごとに指値を高くする注文を大量に出す(買い上がり)、(空売りで)安値の売り注文を大量に出したりする行為(売り崩し)が挙げられる。

---

314) 最決平成6年7月20日刑集48巻5号201頁[協同飼料事件上告審決定]。原審(東京地判昭和59年7月31日判時1138号33頁)は「『売買取引を誘引する目的』とは、市場の実勢や売買取引の状況に関する第三者の判断を誤らせてこれらの者を市場における売買取引に誘い込む目的、すなわち、本来自由公開市場における需給関係ないし自由競争原理によって形成されるべき相場を人為的に変動させようとの意図のもとで善良な投資家を市場における売買取引に参加させる目的をい」うという見解を維持している。

315) 前掲・最決平成6年7月20日[協同飼料事件上告審決定]。

316) 東京地判昭和59年7月31日判時1138号33頁。

317) 齊藤ほか・前掲(注306)201頁(平山)。



## （2） AI・アルゴリズム投資と現実取引型相場操縦規制

AI・アルゴリズムを利用した取引において現実取引型相場操縦規制はどのように適用されるか。利用者が誘因目的をもって変動取引を行うようなAI・アルゴリズムを構築した場合は、当然に159条2項型の相場操縦規制違反となろう。かりに、当該利用者が、そのAI・アルゴリズムが他の投資者に対して、その相場が自然の需給関係により形成されたものであると誤認させてしまう取引を行うものであることを認識していたにもかかわらず、取引をなお継続させていた場合でも利用者の誘因目的を認定することは可能であろう。

しかし、AI・アルゴリズムを利用する際、取引が相場に与える影響を継続的に学習・分析し当該分析に基づいて取引を行うことができるため、ともすれば利用者、たとえば法人の代表者等の知らないところで、AI・アルゴリズムは自立的判断により、一定の相場変動をもたらす取引を行うことで利益を得るような戦略を採用することも考えられる。この場合「変動取引」は認定しうるとしても、利用者の「誘因目的」を認定することは困難である。このことは、AI・アルゴリズムの開発者たる製造者にも該当する。そうすると、159条2項の規制の適用は難しいだろう。そのため、このような相場操縦を未然に防ぐために、金商法における他の規制、例えば業者規制の適用可否についても検討しておく必要がある。

### 第3目 業者規制（金融商品取引業者・高速取引業者）

金融商品取引業者には金商法40条2項により以下の業者規制が課せられる。すなわち、金融商品取引業者等は、業務の運営の状況が「業務に関して取得した顧客に関する情報の適正な取扱いを確保するための措置を講じていないと認められる状況、その他業務の運営の状況が公益に反し、又は投資者の保護に支障を生ずるおそれがあるものとして内閣府令で定める状況にあること」に該当することのないように、その業務を行わなければならない、と。そこでいわれる「状況」とは、金融商品取引業等に関する内

閣府令（以下、「取引業内閣府令」とする）125条1項12号によると、「取引所金融商品市場における上場金融商品等又は店頭売買有価証券市場における店頭売買有価証券の相場若しくは相場若しくは取引高に基づいて算出した数値を変動させ、若しくはくぎ付けし、固定し、若しくは安定させ、又は取引高を増加させることにより実勢を反映しない作為的なものを形成させるべき当該上場金融商品等若しくは当該店頭売買有価証券に係る買付け若しくは売付け若しくはデリバティブ取引又はこれらの申込み若しくは委託等若しくは受託等をする行為を防止するための売買管理が十分でない」と認められる状況」である。また、高速取引行為者についても同種の規制が課せられる（金商法66条の57）。すなわち、高速取引行為者は業務の運営の状況が、「業務の運営の状況が公益に反し、又は投資者の保護に支障を生ずるおそれがあるものとして内閣府令で定める状況にあること」にならないようにその業務を行わなければならない。ここでいう「状況」については、取引業内閣府令235条2号によると、「取引所金融商品市場における上場金融商品等の相場若しくは相場若しくは取引高に基づいて算出した数値を変動させ、若しくはくぎ付けし、固定し、若しくは安定させ、又は取引高を増加させることにより実勢を反映しない作為的なものを形成させるべき当該上場金融商品等に係る買付け若しくは売付け若しくはデリバティブ取引又はこれらの申込み若しくは委託等をする行為を防止するための売買管理が十分でない」と認められる状況」である。ただし、これら規定に対応する刑事罰規定や課徴金規定は存在しないため、これら業者規制をつうじた、AI・アルゴリズム投資に対し相場操縦エンフォースメントをして事前に防ぐということとはできない。

以上のこれらの規制状況を考慮すると、AI・アルゴリズムを利用した投資において、自然の需給関係に反する変動取引がなされた場合は、なお金商法159条2項における相場操縦規制の対象とならない可能性が高いことになる。そこで、不公正取引規制の一般条項である金商法157条の適用可能性をその法的性質・要件解釈にさかのぼって検討する。

#### 第4目 一般条項の適用可否

##### （1）法的性質

証券市場に対する投資家の信頼を明らかに害する行為であっても、相場操縦型、もしくはインサイダー取引型のいずれかの禁止規定で捕捉するのが困難な場合が存在する。そのような行為については、不正行為を包括的に禁止する本規定で捕捉する。金商法157条1項は、何人も「有価証券の売買その他の取引又はデリバティブ取引等について、不正の手段、計画又は技巧をすること」をすることを禁止している。本規制に違反した場合は、課徴金は課されず、刑事罰のみが科される（金商法197条1項5号）。そのため、犯罪構成要件として「不正の手段、計画又は技巧」の意義を明確にする必要がある。

##### （2）要件解釈

この要件について、判例は以下のような枠組を示している。最決昭和40年5月25日刑集155号831頁那須硫黄工業事件によると、「『不正の手段』とは、有価証券の取引に限定して、それに関し、社会通念上不正と認められる一切の手段をいうのであつて、文理上その意味は明確であり、それ自体において、犯罪の構成要件を明らかにしていると認められる（第一審判決の確定した事実によれば、本件は、被告人が、無価値の株券に偽装の株価をつけるため、証券会社の外務員二名と共謀の上、同人らをして、判示会社の株式につき、権利の移転を目的としない偽装の売買を行わせたというのであり、かような行為が、証券取引法五八条一号（現行金商法157条1項——筆者注）にいわゆる『不正の手段』に該当することは明白である）」<sup>318)</sup>とした。この事例は、被告人に誤認目的を認定することはできず、偽装売買型の相場操縦規制（当時の証券取引法125条1号型）を適用することができなかつたものであった。

なお、この事件の控訴審（東京高裁昭和38年7月10日下刑集5巻7・8号651

---

318) この見解は東京地判平成10年5月14日判時1650号145頁も同旨。

頁)では、「証券取引法第五八条第一号にいう『不正の手段』とは、取引所取引たると、店頭取引たるとを問わず、有価証券の売買その他の取引について、詐欺的行為、すなわち、人を錯誤におとし入れることによつて、自ら、または他人の利益を計ろうとすることであると解するを相当とする(下線筆者)」と、不正性として詐欺的行為の要件を付け加えている<sup>319)</sup>。ただし、本条が適用されたケースは極めて稀であり、公刊物に搭載されているものは現在、上記的那須硫黄工業株事件の1件のみである<sup>320)</sup>。

この要件について、①この規制の母法である米国のSEC規則10b-5の射程範囲が判例の積み重ねを通じて拡大されてきたのは、1933年以前から発展していた民事上の「詐欺(fraud)」の概念が基礎とされたもので<sup>321)</sup>、その条文にも“To employ any device, scheme, or artifice to defraud”とあるため、詐欺的行為に限定して解釈すべきであり、157条2項・3項には具体的行為として詐欺的行為が列挙されていることから、157条1項も同様に詐欺的行為に限定する見解、②条文の文言上、「詐欺的」等の要件がない以上これに限定せず、むしろ、本罪をインサイダー取引や相場操縦の要件を厳密には充足しないものの、それらと同様の当罰性を有する行為に積極的に適用すべきであるという見解<sup>322)</sup>が存在する。

しかし、この条文の構成要件の抽象性により、明確性の原則に則れば、そもそもこの条文で刑事罰を科すにはかなり困難であるものと考えられる上に、その上法定刑も金商法では最も重い罰則であるため、なおさら②の見解を支持することはできない。加えて、元来この条文の母法であるSEC規則10b-5では、この条文でインサイダー取引を摘発していたところ、明確性の原則に反する可能性が高いという理由で日本では同様の運用ができず、そのため、1988年証券取引法改正で新たにインサイダー取引規

---

319) 東京高裁平成7年9月26日判時1549号11頁も同旨。

320) 山口厚『経済刑法』(商事法務, 2012年)211頁。

321) 松尾直彦『金融商品取引法【第2版】』(商事法務, 2020年)592頁。

322) 神田ほか編・前掲(注305)8頁(藤田)。

制が設けられたという背景がある<sup>323)</sup>。かりに157条1項を適用するにしても、①の見解を支持すべきであろう。そうすると、AI・アルゴリズムの利用者に対し詐欺的行為を認定できるか否かについての問題となる。しかし、AI・アルゴリズムの利用者には上記の検討から主観的要素（この場合は詐欺の目的）を認定することは困難である。そのため、一般条項による解決を図るのではなく、もっぱらAI・アルゴリズムによる相場操縦行為に対する利用者の規制は立法的解決が望ましいように思われる。

#### 第4項 立法的解決

以上より、開発者や販売者に対しては、自然の需給に基づかない相場を作出するような取引が行われないようにAI・アルゴリズムを構築・管理することの義務付け、それに伴う罰則規定の創設が望ましいと考える。ここで注意すべきなのは、かりにAI・アルゴリズムが相場操縦行為に該当する取引を実行したと認められる場合にはじめて、証券取引等監視委員会などの専門機関による改善措置命令を出すことを可能にし、それでもなお従わない場合に刑罰規定・課徴金規定を付すことで、AI・アルゴリズム投資における相場操縦規制の実効性をバランス良く担保することができるということである。

また、利用者（高速取引行為者）については、現行の規制に対する課徴金・罰則規定の追加が望ましいものと思われる。とりわけ、高速取引行為者の業者規制にこれらを追加すべきであると思われるが、その際、製造者に対する規制と同様に、AI・アルゴリズムによる相場操縦行為が確認されれば直ちに摘発するのではなく、専門機関の改善措置を間にはさみ、それでもなお、これに従わない場合にはじめて摘発するという形式がよいだろう。

このことは、AI・アルゴリズム投資の濫用、すなわち、主観的要件認

---

323) 神田ほか編・前掲（注305）110頁（神作）。

定の困難さを理由に本来であれば処罰されるべき相場操縦行為者が責任から免れようとする態度による処罰の間隙を埋めるのみならず、適正な方法で AI・アルゴリズムを利用する利用者や、開発設計を行う製造者の処罰範囲を明確にする効果も期待できる。

## 第5項 小 括

以上の検討から、自動的に取引を行う AI・アルゴリズムについて、自然の需給に基づかない相場を作出するような取引が行われないように AI・アルゴリズムを構築・管理することを開発者や販売者に義務付け、また、そうした管理義務に違反する場合には、課徴金を課したり、刑事罰を科したりする規定の導入を早急に考えるべきである。

その理由は以下の通りである。現行規定の解釈枠組では、仮装売買、見せ玉、変動取引のような客観的事実から相場操縦規制における主観的要件が認定される。しかし AI・アルゴリズムが相場操縦をする可能性を利用者が認識することをもって相場操縦規制の主観的要件を充足させるべきでない。それは処罰範囲の拡大を意味するだけでなく、AI・アルゴリズム投資の便益を損なうことにつながるからである。立法的解決の根拠は、主観的要件の認定の困難さによる処罰の間隙への対応のみならず、客観的事実からの主観的要件の推認の範囲を制限することにより、専門機関の改善措置を間にはさみ、それでもなお、これに従わない場合にはじめて摘発するという形式が望ましい。

## 第2款 インサイダー取引

### 第1項 問題の所在

近時、AI・アルゴリズムを用いて投資運用を補助するロボアドバイザー<sup>324)</sup>や、「AI 株式ポートフォリオ診断」<sup>325)</sup>の開発が進められているも

---

324) ロボアドバイザーとは、AIを利用して投資家の代わりに資産運用のアドバイスや運用の補助をするサービスである。具体的には、「アドバイス型」と「投資一任型」のものメ

の、その利便性の反面、インサイダー取引の禁止（金商法166条以下）規制に該当しうることが指摘されている。本項では、上記のうち、AI・アルゴリズムが介在する証券取引において、インサイダー取引規制がどのように関わるかを検討した先行研究<sup>326)</sup>に関しその妥当性を検証する。

## 第2項 インサイダー取引規制の概説

金商法166条・167条は、上場会社や公開買付け等を行う者と特別の関係にある者が、未公表の重要事実を知って、その事実が公表される前に一定の有価証券等を売買等することを禁止する。

インサイダー取引の規制根拠は、投資者間の不公平そのものを根拠とする訳ではなく、そのような取引が行われることが、証券市場に対する信頼を失わせ、その健全な発展の障害になることにあるとされる<sup>327)</sup>。換言すれば以下の通りである。すなわち、特別の立場にあることにより情報を知り得る者が、情報を知らない一般投資家の犠牲のもとに利益を得ることが許されるような証券市場は、必ずしも公正なものとはいえない。証券市場の公正さが失われ、市場に対する信頼を失った投資家は、市場から遠ざかってゆく。そうすると、企業・投資家は、証券市場で資金調達をすることが困難となり、証券市場を通じた資金分配という制度も維持できなくなり、証券市場の健全な発展が害されてしまうと考えられている<sup>328)</sup>。ま

---

があり、前者は利用者のリスク許容度に応じて、最適な資産の組合せ（ポートフォリオ）の提案を行う。また、後者では、利用者が運用資金を入金するだけで、ポートフォリオに応じて自動で買い付けが行われる。

325) SMBC 日興証券株式会社が2020年より提供するサービスである。追加投資金額、購入を検討している銘柄とその市場、リスク許容度を選ぶと、AIがリスクと期待収益を考慮して株式投資のポートフォリオを提案し、保有している銘柄の情報を基に、AIが売買すべき銘柄を表示して資産運用をサポートする。

326) アルゴリズム・AIの利用を巡る法律問題研究会・前掲（注4）1頁以下。なお、本項ではこの論文の内容を単に「先行研究」と呼ぶことがある。

327) 齊藤ほか・前掲（注306）203頁（平山）。

328) 齊藤ほか・前掲（注306）203頁（平山）。

めると、① 投資家間の情報の非対称性に起因する不公平を是正して公平を確保することにより投資者保護を図ること、② 証券市場における価格形成の公正性を確保すること、そして③ 投資者の市場参加による流動性確保を通じた証券市場の効率性を確保することである<sup>329)</sup>。

本条は、1988年改正証券取引法において導入された。もっともインサイダー取引そのものは、不公正取引の一般的禁止条項たる旧証券取引法58条1項(現・金商法157条1項)によって把握されるとされていたが、前述のように、金商法157条1項を理由に刑事罰を科すには、規定の仕方が抽象的なために明確性の原理の観点から適用が困難であったこと、そして、そもそもインサイダー取引がそれほど悪質な犯罪とは一般に認識されていなかったこと<sup>330)</sup>から、同規定によってインサイダー取引が処罰された事件は存在しなかった<sup>331)</sup>。

しかし、タテホ化学工業が債券先物取引によって280億円を超える損失を発生させたところ、これが公表される前に、タテホ化学工業の取締役や取引銀行の阪神相互銀行が所有していたタテホ工業の株を売却して損失を免れた、という1987年8月のタテホ化学工業事件を機に、立件こそされなかったものの、インサイダー取引に対する社会的な非難が高まるに至った<sup>332)</sup>。この事件を直接の契機として、インサイダー取引に関する規制が新設された。

インサイダー取引規制は、大きく会社関係者等によるものと、公開買付者等関係者等によるものに分かれる。例えば、会社関係者等によるインサイダー取引規制の対象となる主体は、会社関係者と情報受領者に分けられる。会社関係者として規制対象となる主体は、金商法166条1項各号に規

---

329) 松尾・前掲(注321)623頁。

330) 佐伯仁志「インサイダー取引」西田典之編『金融業務と刑事法』(有斐閣, 1997年)220頁参照。

331) 齊藤ほか・前掲(注306)204頁(平山), 山口・前掲(注320)229頁, 神田ほか・前掲(注305)109頁(神作)。

332) 齊藤ほか・前掲(注306)204頁(平山)。



定されており、例えば、上場会社等の役員、代理人、使用人その他の従業者（以下、「役員等」とする）は、当該上場会社等にかかわる業務等に関する重要事実を、その者の職務に関し知ったときは、当該業務等に関する重要事実の公表がされた後でなければ、当該上場会社等の特定有価証券等にかかわる売買等をしてはならない、とする。また、金商法166条3項は、会社関係者から重要事実の伝達を受けた者または職務上当該伝達を受けた者が所属する法人の他の役員等であって、その者の職務に関し当該重要事実を知った者（以下、「第一次情報受領者」という。）も、当該重要事実の公表がされた後でなければ、当該上場会社等の特定有価証券等にかかわる売買等をしてはならないとしている。

本罪の法効果は、現行法においては5年以下の懲役もしくは500万円以下の罰金（またはこれらの併科）となっている（金商法197条の2第13号）。また、両罰規定によって、法人には5億円以下の罰金が科される（金商法207条1項2号）。不法収益の剥奪に関しても、インサイダー取引によって得た財産は必要的没収・追徴の対象となっている（金商法198条の2）。さらに、自己の計算によってインサイダー取引を行った者、さらに顧客の計算によりインサイダー取引を行った金融商品取引業者についても、課徴金が課されることになる（金商法175条）。

### 第3項 AI・アルゴリズムとインサイダー取引

本報告では、AI・アルゴリズムを利用して法人が取引を行う際に、いかなる場合に法人ないしはその利用者が処罰され、もしくは課徴金が課されるのかを以下の事例<sup>333)</sup>で検討する。

---

333) アルゴリズム・AIの利用を巡る法律問題研究会・前掲（注4）28頁の事例を参考にしている。

## 第1目 想定事例

ある上場企業Aの役員Xが、その職務に関し、A社業務に関する未公表重要事実（金商法166条2項に該当するいずれかの事実）を知り、その後、企業Bの役員Yは、Xから当該未公表重要事実の伝達を受けた。B社は、AI・アルゴリズムを利用して、企業内のポートフォリオの構築・改善を行っていた。しかし、未公表重要事実の伝達を受けたYは、当該ポートフォリオの構築・改善業務とは無関係であり、この業務の責任者はA社従業員Zであった。YはB社内のデータベースに当該未公表重要事実を入力した。

【①事例】 Zは当該未公表重要事実の伝達をYから受け、YがB社のポートフォリオにこれを入力したことを知っていた。この状況のもと、当該入力に基づいてB社のAI・アルゴリズムの判断でA社株式の購入が行われた。

【②事例】 Zはこの未公表重要事実が入力されたことを知らなかった。この状況の下、当該入力に基づいてB社のAI・アルゴリズムの判断でA社株式の購入が行われた。

## 第2目 【①事例】の検討

### (1) 金商法163条1項・3項の要件解釈

①事例においてY・Zはインサイダー取引規定のいかなる主体に該当するか。AI・アルゴリズムは法人ではないため、この事例において金商法163条3項前段や後段にAI・アルゴリズムは該当しない。そうすると、Zは「職務上当該伝達を受けた者（B社役員Y）が所属する法人（B社）の他の役員等であって、その者の職務に関し当該業務等に関する重要事実を知ったもの」に該当し、当該上場会社等（A社）の株式を重要事実公表前に購入した主体のように見える。この場合、Yが情報提供者、Zが第一次情報受領者となる。

次に「重要事実を『知って』」の解釈については、一般投資家であれば投資判断に著しい影響を及ぼすに足りると認識する事実であるという確定的な認識のみならず未必然な認識にすぎない場合も含まれるとする<sup>334)</sup>。ただし、重要事実を「知った」ことと「売買等」の間における因果関係の存在は要件とされていないので<sup>335)</sup>、未公表重要事実を知る前からA社株式の取引を行っていたとしても、これを知ったあとにAI・アルゴリズムにより自動的になされた取引は金商法166条3項の要件に該当する。しかしこの規制では、未公表重要事実を知っていて、それを利用していない場合だとしても常にインサイダー取引違反（金商法166条3項）であるとするならば不必要に規制範囲が拡大するおそれがある。そこで、内部者取引規制の対象に含まれるものの、証券市場の公正性・信頼性を害しないような取引については、典型的に適用を除外する規定が金商法166条6項の適用除外要件に定められている。

インサイダー取引規制の構成要件は、取引の実質的な不正を要件とすることなく、形式犯として定められていることから、インサイダー取引規制の趣旨である証券市場の公正性・健全性に対する投資者の信頼の確保の観点から、典型的に規制対象とする必要のないと考えられる取引が具体的に列挙され<sup>336)</sup>、そのうち上記事例に関連するのは金商法166条6項12号類型である。そこでは、①上場会社等に係る第1項に規定する業務等に関する重要事実を知る前に締結された当該もしくは上場会社等の特定有価証券等に係る売買等に関する契約の履行、②上場会社等に係る同項に規定する業務等に関する重要事実を知る前に決定された当該上場会社等の特定有

---

334) 東京高判平成29年6月7日裁判所ウェブサイト（原審：東京地判平成29年1月13日判例タイムズ1449号166頁。他に、木目田裕監修・直村あさひ法律事務所・危機管理グループ編『インサイダー取引規制の実務（第2版）』（商事法務，2014年）236頁（小林）。

335) 松尾・前掲（注321）645頁。

336) 例えば、新株予約権の行使による株券の取得（2号）、防戦買い（4号）、安定操作取引（5号）、重要情報を知る者同士の取引（7号）、重要事実を知る前に締結された契約の履行（12号）である。詳しくは松尾・前掲（注321）656頁を参照。

価証券等に係る売買等の計画の実行としての売買等, ③ その他これに準ずる特別の事情に基づく売買等であることが明らかな売買等が規定されている。

ただし, どの類型が内閣府令によって限定を受けるのかについては①・②・③の全ての類型で限定を受けるのか, ①・②のみの類型で限定を受けるのか, ③のみ類型で限定を受けるのかで争いがある<sup>337)</sup>。この点, 有価証券の取引等の規制に関する内閣府令59条1項では, 上記①・②の類型に関する規定が存在する一方で, ③に関する規定は存在していない。この点, ③類型に対応する内閣府令は存在しないため③による適用除外は存在しないと見る見解もあるが<sup>338)</sup>, 重要事実を知ったことと無関係に行われる取引であることが客観的に明らかな場合については適用除外されると解すべきであるとされる<sup>339)</sup>。これは, 最大判平成14年2月13日民集56巻2号33頁<sup>340)</sup>の趣旨や立案担当者の趣旨<sup>341)</sup>にも対応する。

337) 岩原紳作ほか「金融商品取引法セミナー(第17回)追補:内部者取引規制と公開買付規制」ジュリスト1417号(2011年)105-107頁。

338) 服部秀一『インサイダー取引規制のすべて』(商事法務研究会, 2001年)222頁。

339) 松尾・前掲(注321)665頁。

340) 本判決は, 上場会社等の役員等の短期売買利益の返還を定めた164条に関するものである。判示によれば「同条(証券取引法164条——筆者注)8項は, 取引の態様等を勘案してこのような秘密の不当利用の余地がないものと観念される取引の類型を定めることを内閣府令に委任したものであるが, 上記の目的を達成するために同条1項の規定を適用する必要のない取引は内閣府令で定められた場合に尽きるものではなく, 類型的にみて取引の態様自体から上記秘密を不当に利用することが認められない場合には, 同項の規定は適用されないと解するのが相当である」という。ここで留意すべきなのは, 単に重要情報を「知った」のみならず, それを「利用する」ことに言及されていることである。

341) 横倉裕介『逐条解説インサイダー取引規制と罰則』(商事法務研究, 1989年)9-10頁参照。そこでは, 重要事実を知った会社関係者等が上場株券等の売買に当たってその情報を「利用した」ものでないとか, 当該情報に「基づいて」取引をしたのではないなど, 内心の意思や動機を問題としているのではなく, そのような重要事実を知ったことと無関係に行われる売買等であることが明確であるような特別な事情があるという客観的な状況が存在することを要件とするものであり, 極めて限定された場合のみ該当するものとする。その例として, 担保株式の処分として売却決定者の裁量の余地なく機械的に売却するように, 他人の指示を受けて機械的に売買等に関与するケースが挙げられる。

有価証券の取引等の規制に関する内閣府令（以下、「取引府令」とする）59条1項で、上記①に対応する規定としては、1号類型が挙げられる。同規定によると、重要事実を知る前に上場会社等との間で書面（13条5項に規定する電磁的記録を含む）による契約をした者が当該契約の履行として、当該書面に定められた当該売買等を行うべき期日又は当該書面に定められた当該売買等を行うべき期限の十日前から当該期限までの間において売買等をする（1号）から始まり、包括的な適用除外規定（14号）に至る。

この14号の包括規定では、①業務等に関する重要事実を知る前に締結された特定有価証券等に係る売買等に関する書面による契約の履行又は業務等に関する重要事実を知る前に決定された特定有価証券等に係る売買等の書面による計画の実行として売買等を行うこと、②業務等に関する重要事実を知る前に、(1)当該契約若しくは計画又はこれらの写しが、金融商品取引業者に対して提出され、当該提出の日付について当該金融商品取引業者による確認を受ける、(2)当該契約又は計画に確定日付が付される、(3)当該契約又は計画が166条4項に定める公表の措置に準じ公衆の縦覧に供される、のいずれかがなされたこと、③当該契約の履行又は当該計画の実行として行う売買等につき、売買等の別、銘柄及び期日並びに当該期日における売買等の総額又は数が、当該契約若しくは計画において特定されていること、又は当該契約若しくは計画においてあらかじめ定められた裁量の余地がない方式により決定されること、のすべてを満たす場合に適用除外となると定められる。2020年金商法改正により、このような「知る前」契約においては電磁的記録による作成のものも対象内となったが、1号類型では電磁的記録によるものを含むA社とZ間での書面による契約がないため適用できないので、14号類型により、Zが重要事実を「知る前」にAI・アルゴリズムによって構築されたポートフォリオに基づいて取引が実行されたことが証明され、14号所定の要件に従い、契約にかかる確認を受ける、確定日付が付されるもしくは公衆の縦覧に供される限りで適用除外となる。

## (2) 利用者の積極的作為義務の有無に関する検討

①事例のZは未公開重要事実を知った後に、A社株式の売買を停止する措置をAI・アルゴリズムに対して行う義務を有するかという問題が、信託契約や投資一任契約を利用した場合との比較で挙げられている<sup>342)</sup>。

まず、信託契約や投資一任契約は金商法166条1項における「売買等」に該当するのかという問題から出発する。166条1項における「売買等」とは、株券等について有償でその所有権を移転することをいうと一般に解されており、売買のほか、交換、代物弁済や現物出資なども「売買等」に当たる一方、相続や贈与による取得は該当しないと解される<sup>343)</sup>。他人に売買等の委託、指図することも166条1項における「売買等」に含まれるため、信託方式等であっても、役員等が重要事実を知って信託契約等を締結・変更するのであれば、その役員等についてインサイダー取引(166条3項)が成立することになる<sup>344)</sup>。

次に重要事実を知らずに信託契約等を締結した場合を考察する。上場会社が信託方式又は投資一任方式によって自己株式取得を行う場合、実際には第三者である信託銀行等が買付主体となるため、会社関係者が重要事実を知って売買等を行う場合に該当するかどうかが問題となる。この問題に関し、「インサイダー取引規制に関するQ&A」(金融庁)によると<sup>345)</sup>、信託契約又は投資一任契約の締結・変更が、当該上場会社により重要事実を知ることなく行われたものであって、当該上場会社が契約締結後に注文に係る指示を行わない形の契約である場合、もしくは、当該上場会社が契約

---

342) アルゴリズム・AIの利用を巡る法律問題研究会・前掲(注4)32頁。

343) 神田ほか編・前掲(注305)122頁(神作)。

344) 金融商品取引法研究会「インサイダー取引規制と自己株式」(2015年)8頁。

345) 金融庁 証券取引等監視委員会「インサイダー取引規制に関するQ&A」(2019年)12頁。なお、166条6項12号の適用除外規定に求める見解も存在するが、そもそもこの規定が不明確なものであり、広く重要事実を知ったことと無関係に行われる売買等であることが明らかなものを適用除外にする規定であるというのが金融庁の伝統的解釈であるから、166条1項所定の重要事実を知った者の売買に該当しないとして、これにより規制違反にならないと理解すべきとする。

締結後に注文に係る指示を行う場合であっても、指示を行う部署が重要事実から遮断され、かつ、当該部署が重要事実を知っている者から独立して指示を行っているなど、その時点において、重要事実に基づいて指示が行われていないと認められる場合は、一般に上記の会社関係者が重要事実を知って売買等を行う場合に該当しないと考えられる。

この関連で、信託契約等で買付けを中止できる契約になっている場合、積極的に中止の措置をとらなければ規制違反になるのではないかという問題も提起される。しかし、重要事実を知る前に締結された信託契約等に基づいて信託銀行等が売買等をするのであれば、重要事実を知った役員等の裁量の余地はなく、たとえ信託契約等に基づき、それ以降も継続的に売買等がなされたとしても、特に一般投資者に比べて有利な投資判断が行われることにはならず、投資者の市場に対する信頼を損なうことにはならないとされる<sup>346)</sup>。

### （3）当てはめ

AI・アルゴリズムに何らの修正も行わず、未公表重要事実が与えられることもない場合は、信託契約や投資一任契約を利用して取引を行う場合であって、契約締結後に指示を行わない場合や重要事実に基づいて指示が行われていないと認められる場合と同様に、インサイダー取引規制違反とならないと考えられる<sup>347)</sup>。

①事例の取引責任者Zは、未公表重要事実を知っており、現にAI・アルゴリズムによる取引を継続したり中止したりすることができる状況下であえて取引を中止せずに継続しているので、信託契約と比較して重要事実

---

346) 金融商品取引法研究会・前掲（注344）（2015年）8-9頁。この事例においては、当該中止義務を不真正不作為犯における作為義務と同一視し、その場合の先行行為を信託契約（投資一任契約）に求めるものとする。しかし、当該信託契約では以後のインサイダー取引が発生する何か切迫した危険があるということがあるとは言えないため、この先行行為に基づく作為義務、作為との同質性というのは認められないという（37頁以下参照）。

347) アルゴリズム・AIの利用を巡る法律問題研究会・前掲（注4）33頁。

を知った役員等の裁量の余地があるから、適用除外要件(166条6項12号)に該当しない限り、重要事実に基づいて指示を行う場合と同様に166条3項の罪が成立しうる。この場合、YはZの共犯となりうる。

しかし、外形的にYやZのような利用者の行為がインサイダー取引に該当し、刑罰や課徴金といった制裁の負担を負うとするならば、AI・アルゴリズムによるポートフォリオ構築の普及を阻害しかねないし、利便性を損なうことにもなりうる。そこで、当該事例において「知る前」契約の適用除外(金商法166条6項12号、取引府令59条1項14号)を適用して利用者らの負担を軽減するような体制が望ましい。これを実現するには、取引府令59条1項14号の要件を充足しうるようなシステム構築が必要である。具体的には、利用者が金融商品取引業者ならば、取引府令59条1項14号ロ(2)の要件に従い確定日付が付されることが、そうでない利用者ならば、取引府令59条1項14号ロ(1)の要件に従い対象となる有価証券等の取引相手型となる金融商品取引業者の確認を受けること、もしくは14号ロ(3)の要件に従い、公衆の縦覧に供されることが可能となるようなシステム構築が製造者には求められる。

### 第3目 【②事例】の検討

#### (1) 先行研究の検討スキーム

先行研究では、Zの行為の金商法166条3項該当性、B社に対する課徴金(金商法175条)、氏名公表措置(金商法192条の2)、業者規制(金商法40条)の適用を検討する。以下、それぞれについてみていくことにする。

まず、Zの行為の166条3項該当性について、②事例では自然人や法人ではない「AI・アルゴリズムが未公表重要事実を知って取引し」、Zは重要事実を「知って」取引しているわけではないように見えるので、Zは166条3項の構成要件に該当しない。このとき、責任を負うべき人間の主体が存在しないということになるため、B社に対する責任を検討することになる。



そこで考えられるのが、B社に対する課徴金の可能性（175条）である。法人の役員等が当該法人の計算でインサイダー取引を行った場合は、当該法人が課徴金納付命令の対象となるので、②事例では重要情報の第一次情報受領者をB社とすることも可能である。この課徴金納付命令については、行政上の措置であることから、一般に、法人に対して課徴金納付命令を行う際には行為者を特定する必要はないと解されている。しかし、インサイダー取引規制（166条1項・3項）では「知った」ことが主観的構成要件要素とされているため、法人に対して課徴金納付命令をするためには、行為者を特定してその者が重要事実を「知った」ことが認定される必要があるが、Zは重要事実を知らないため解釈上この条文は適用できないという。

次に考えられるのが、氏名公表措置（金商法192条の2）や業者規制（金商法40条2項）である。前者について金商法192条の2では、「内閣総理大臣は、公益又は投資者保護のため必要かつ適当であると認めるときは、内閣府令で定めるところにより、この法律又はこの法律に基づく命令に違反する行為……を行つた者の氏名その他法令違反行為による被害の発生若しくは拡大を防止し、又は取引の公正を確保するために必要な事項を一般に公表することができる」と規定する。後者について、金融商品取引業者ならば、取引業内閣府令123条1項5号に規定される「その取り扱う法人関係情報に関する管理又は顧客の有価証券の売買その他の取引等に関する管理について法人関係情報<sup>348)</sup>に係る不公正な取引の防止を図るために必要かつ適切な措置を講じていないと認められる状況」にならないようにする義務が金商法40条2項をつうじて課され、高速取引業者ならば、取引業府

---

348) この法人関係情報とは、取引業内閣府令1条4項14号に規定されている。その内容として、金商法163条第1項に規定する上場会社等の運営、業務又は財産に関する公表されていない重要な情報であつて顧客の投資判断に影響を及ぼすと認められるもの並びに金商法27条の2第1項に規定する公開買付け、これに準ずる株券等の買集め及び金商法27条の22の2第1項に規定する公開買付けの実施又は中止の決定（金商法167条第2項ただし書に規定する基準に該当するものを除く。）に係る公表されていない情報をいう。

令337条1号に規定される123条1項5号所定の状況と同様にならないようにする義務が金商法66条の57第2号をつうじて課される。これらのエンフォースメント手段として、業務改善命令（金融商品取引業者：金商法51条、高速取引業者：金商法66条の67）や許可取消処分・業務停止命令（金融商品取引業者：金商法52条、高速取引業者：金商法66条の68）と氏名公表措置<sup>349)</sup>（金商法192条の2）が考慮されるにとどまる。そうすると、未公表重要事実が与えられた AI・アルゴリズムを利用した取引の場合、それを利用しない取引の場合との法効果に差異が生じることになりうるし、自己のポートフォリオ構築のために AI・アルゴリズムを利用する法人が金商法上の規制対象とならない場合はこの業法規定を適用することはできない。せいぜい、対象者の社会的信用等に不利な影響を与えるものであり、法令違反行為に対する制裁としての性質を有する氏名公表措置が適用できるにすぎないのである<sup>350)</sup>。

## (2) 現行法におけるありうる対応とその評価

例えば金商法167条の2（情報伝達・取引推奨規制）において、第一次情報受領者にとって未公表重要事実の利用のみをもって、直ちに規制対象とはされていないことから、法人の役員等が未公表重要事実を知らない場合には、AI・アルゴリズムを通じて間接的に未公表重要事実を利用した場合であっても、規制対象とする必要はないのではないか。しかし、こうした場合が規制の対象とならないとすると、AI・アルゴリズムに未公表重要事実が与えられる仕組みを故意に構築する余地を生みかねず、著しく不公平な取引を促進することになりかねない。

そこで、現行法の対応として先行研究では以下の可能性を示唆している。

まず、行為者を法人（B社）として、「B社が未公表重要事実の伝達を

---

349) 氏名公表措置の適用可能性は先行研究では直接に触れられていない。

350) 木目田監修・前掲（注334）607頁（尾崎・有松）。

受けて（＝知って）取引を受けた」と解し、課徴金は法人に対しても課すことができるところ、この見解で課徴金を課すことができるのではないかという。しかしインサイダー取引規制で、法人に対して課徴金納付命令（175条）をするためには、行為者を特定してその者が重要事実を「知った」ことが認定される必要があるから、行為者を特定しなければならず、先行研究のスキーム上では誰も該当しないことになる。次に、一般規定である金商法157条1項の適用可能性を模索するが、第2款でも指摘したように、金商法157条1項を理由に刑事罰を科すには、規定の仕方が抽象的なために明確性の原理の観点から適用が困難であったことなど、インサイダー取引規制が導入された背景をも考慮すると、この条文を適用してAI・アルゴリズムに未公表重要事実が与えられる仕組みを故意に構築した者に刑事罰を科すことは困難である。

そして、上記二つの提言とはやや方向性が異なるが、先行研究では過失によって未公開重要事実がAI・アルゴリズムに与えられた場合<sup>351)</sup>でも規制の必要性を示唆している。そこでは、当該法人に著しく不公平な状況が生じることを防ぐ必要があると考える場合、当該AI・アルゴリズムに未公表重要事実が与えられたことをもって、法人がこれの伝達を受けたものとして、課徴金賦課の対象となるインサイダー取引規制違反に問うことも考えられるという。確かに、インサイダー取引規制の理解不足から未公表の重要事実等があるにもかかわらず自己株取得を行ってしまったいわゆる「うっかりインサイダー」と呼ばれる不注意事案や、課徴金額がわずか数万円の軽微事案であっても、網羅的に課徴金調査、勧告、課徴金納付命令の発出がなされてきた<sup>352)</sup>。しかし、このような硬直的な運用では、行為の態様・悪質性と制裁の内容とがバランスを失し、課徴金制裁を課すこと

---

351) AI・アルゴリズムに未公表重要事実が与えられない仕組みとすることが意図されていたが、システムの不備もしくは役員等の理解不足によりAI・アルゴリズムに未公表重要事実が意図せず与えられてしまったような場合が想定されている（アルゴリズム・AIの利用を巡る法律問題研究会・前掲（注4）35頁参照）。

352) 木目田監修・前掲（注334）614頁。

が必ずしも妥当でない場合があり、「不当利得の没収という前提を維持しつつも、制裁色を強めている……行政手続だから構成要件に形式的に該当していれば納めてもらいます、という姿勢がもたらす市場への副作用は測り知れない。法律の建付けはどうあれ、やった行為に応じて過不足なく責任を取ってもらう手段として課徴金を認識することにより、私たちの仕事の水準も向上する」<sup>353)</sup>、「現在の体制においては、いわゆる“うっかりインサイダー”というようなものは摘発しないという運用が確立しております」<sup>354)</sup>と実務的見解も過失によるインサイダー取引は摘発すべきでないことが窺える。以上の検討から、過失による AI・アルゴリズムによるインサイダー取引規制の適用を拡張する必要はないように思われる。

### (3) Yの行為の再検討

先行研究では専らZが取引主体であることを強調して、Yの行為の検討を行ってはいない。しかし、Yの行為は金商法166条3項の構成要件に該当するかについての検討は必要である。

Yは金商法166条3項前段の、「会社関係者（A社役員X）から当該会社関係者が第一項各号に定めるところにより知つた同項に規定する業務等に関する重要事実の伝達を受けた者」に該当する。ただし、YはA社の役員等ではないため、金商法167条の2（情報伝達・取引推奨規制）の対象者には該当しない。

そこで問題となるのが、Yが「当該上場会社（A社）の特定有価証券等に係る売買等を」したといえるかである。②事例では、未公開重要事実を知らないZ（ないしはAI・アルゴリズム）が「当該上場会社（A社）の特定有価証券等に係る売買等を」している。このとき当該取引の利益帰属主体はB社であるから、そのB社を代表するY・Zが行為者と考えられるところ、「Yは未公開重要事実の存在を利用して、情を知らないZ（ないしは

---

353) 大森泰人「課徴金（下）」金法1896号（2010年）6頁以下。

354) 大証金融商品取引法研究会報告「市場監視の実際」（2010年）15頁。

AI・アルゴリズム)にA社株式を売買させる」という構成が可能である。この場合、Yのみが刑罰・課徴金の制裁を受けることになるだろう。

#### （4）適用除外規定に関する検討

金商法166条1項・3項においては、「重要情報を知った」と「有価証券等の取引を行った」との因果関係が要求されていないため、規制対象が広範になることから、適用除外規定（166条6項）により規制対象とならない取引形態を規定したことは先にも述べたとおりである。その場合、以下の事例に適用除外規定の射程が及ぶかどうかは先行研究では問題としている。

**【③事例】** Yは当該未公開重要事実を知った上でB社のAI・アルゴリズムに当該未公開重要事実を入力し、A社株式が取引された（取引責任者はZとする）。しかし、取引実行時のAI・アルゴリズムと、その未公開重要事実のみが与えられていないAI・アルゴリズムを再現したところ、全く同一の判断をしたことが判明した。

**【④事例】** 取引責任者を兼任するYは当該未公開重要事実を知っていたが、これをB社のAI・アルゴリズムに与えることはなかった。その後、当該AI・アルゴリズムの判断に基づきA社株式の取引が実行された。このAI・アルゴリズムは学習を行うものであったが、この投資判断基準プロセスを証明することはできなかった。

③事例では、未公開重要事実の入力と取引の実行の間の条件関係は否定されるが、利益の帰属主体であるYは本目(3)の論証と同様に、166条3項の構成要件に該当すると解すべきであろう。それに対して、④事例では、外形的にYが間接的に166条3項の構成要件を実現したように見える。しかし、インサイダー取引の適用除外規定の趣旨に鑑みると、このような事例においてもYに刑事責任を帰属させたり、課徴金を課したりするのは、

ポートフォリオを構築する際に AI を用いる利用者にとって過度な負担を強いるおそれがある。特に刑事事例では厳格な証明により、裁判官において違反行為に係る事実の存在につき合理的な疑いを容れない程度に確信を抱きうる程度の立証を要するのに対し、課徴金手続における審理では刑事訴訟のように合理的な疑いを超える立証までは要求されず、民事訴訟で要求されるような立証水準で足りる。さらに、この審理は刑事手続のような起訴便宜主義も存在しない。実務的見解でも「法令違反行為に対して審判手続という裁判に似た手続を経て、行政処分として課徴金を課すものであり、刑事裁判に比べれば立証の程度が少なく済む」<sup>355)</sup>(証券取引等監視委員会)という。これらの状況を踏まえると、利用者にとっては、④事例においても課徴金対象となる可能性があり、事後的に取消訴訟を提起できるとはいえ、手続に係る負担、適用除外要件の抗弁を審理で行うのが被審人、すなわち利用者であることを考慮すれば、こうした状況は利用者にとって過大な負担となりうる。

そうした状況を未然に防ぐためには、検証可能な AI・アルゴリズムの構築の義務付けを製造者に課し、それを充足した上で、利用者が未公開重要事実を知ったことと取引実行との条件関係が否定される場合を適用除外規定の中に創設すべきである。

#### 第4目 小 括

AI・アルゴリズムを利用したポートフォリオ構築において、これを介した金融商品取引がインサイダー取引を実現したとされる場合、そのポートフォリオ利用者の行為がインサイダー取引に該当しうるか否かは、現行金商法の解釈の範疇で解決可能である。具体的には、その利用者の行為自体はインサイダー取引(金商法166条1項・3項)に該当する。しかし、重要事実を「知った」利用者のポートフォリオが、学習により最適化された

---

355) 証券取引等監視委員会「証券取引等監視委員会の活動状況(平成20年度)」(2009年)65頁参照。なお、この年度以降に公表された年次報告書にはこの記述が削除されている。

AIにより、その利用者の知らないところで有価証券等の取引を行った場合でも、課徴金による処分もしくは刑事責任の対象となる可能性がある。その際に適用除外要件を用いられるよう、AI・アルゴリズムを利用した取引の場合はそのAIプロセスを検証可能なものにするを製造者に義務付け、利用者が未公開重要事実を知ったことと取引実行の条件関係が否定される場合には適用除外とするといった類型を新たに設ける必要がある。

### 第3款 協調的行為

#### 第1項 問題の所在

近時では、AI・アルゴリズムが競争事業者の価格の調査や自社商品・サービスの価格設定に活用されつつある。例えば、航空業界におけるレベニューマネジメントに基づいて行われるダイナミック・プライシングなど、競争事業者の価格を収集して、それに対応して自社の価格を設定したり、需要を予測した上で、販売量を最大化する価格を設定したりするためにアルゴリズムが用いられることがある<sup>356)</sup>。その一方で、自己学習型AI・アルゴリズムによる価格協調行為が、競争事業者らの認識のないまま、互いに競争的価格を上回ることによって実現される可能性も指摘されている<sup>357)</sup>。現状の技術では実現可能性は低いものの、特定条件下での機械学習によって部分的な共謀を組織的に学習するという理由で価格上昇を観察した事例も報告されており<sup>358)</sup>、この点において独占禁止法（以下、「独禁法」とする）89条1項1号所定の不当な取引制限罪の成否が検討される。本款ではまず、独禁法下の不当な取引制限罪を確認しつつ、この問題についての検討を行う。

---

356) デジタル市場における競争政策に関する研究会「アルゴリズム／AIと競争政策」（2021年）10頁。

357) デジタル市場における競争政策に関する研究会・前掲（注356）25頁。

358) *Calvano et al.*, Artificial Intelligence, Algorithmic Pricing, and Collusion, *American Economic Review*, 3267 (2020), 110 (10).

## 第 2 項 独占禁止法における不当な取引制限罪

### 第 1 目 独占禁止法の概要と規制対象・エンフォースメント

独占禁止法は、公正かつ自由な競争を促進するため、競争を制限する又は公正な競争を阻害する談合・カルテルなどの共同行為による不当な取引制限、他の事業者の事業活動を排除又は支配することによる私的独占、合併・事業譲渡・株式取得等による企業結合、そして再販売価格維持行為、不当廉売、抱き合わせ、優越的地位の濫用等による不公正な取引方法という主な 4 つの類型を規制する。このうち、私的独占と不当な取引制限については、排除措置命令（独禁法 7 条）・課徴金納付命令（独禁法 7 条の 2）が課されるのが原則であり、違反した場合の刑事罰も法定されている（独禁法 89 条 1 項 1 号・2 号）が<sup>359)</sup>、不公正な取引方法については直接に処罰する規定は設けられていない。過去に処罰された事例は、いずれもの不当な取引制限に関するものであって、その典型といえるのは価格カルテルと入札談合である。

不当な取引制限に対する措置は大別して、① 競争秩序の回復を行うための事業者に対する排除措置命令、② 不当な取引制限等の対象となった取引の売上額につき、事業者に対し一定額の国庫への納付を命じる課徴金納付命令、③ 個人に対する刑事罰及び両罰規定を通じた法人に対する刑事罰である。

このうち、排除措置命令とは「事業者に対し、当該行為の差止め、事業の一部の譲渡その他これらの規定に違反する行為を排除するために必要な措置」（独禁法 7 条 1 項）であり、具体的には、違反行為の取りやめ、違反行為を取りやめていることを確認する取締役会決議、取引先への通知、従業員への周知徹底、将来同様の行為を行わない旨の不作為命令、独占禁止法遵守マニュアルの作成や研修の実施等に加え、他社との販売価格改定の情報交換禁止や談合に関与した営業担当者の社内配置転換が命じられるこ

---

359) 齊藤ほか・前掲（注306）226頁（中里）。



とが挙げられる<sup>360)</sup>。

課徴金納付命令とは、1970年代のオイルショック以降の石油価格高騰による闇カルテルの多発を背景に、それまでは排除措置命令を中心に対応していた運用に対して、カルテルによって得られた利益を放置することこそが社会的公正に反するのではないかという疑義が向けられたことに端を発する。そこで、1977年にカルテル・談合を行った事業者に対して課徴金納付を命じるという新たな制度を創設することでこの問題の解決を図った。この課徴金納付命令は、「カルテルを抑止するための実効性ある手段として、カルテルによる不当利益を享受する者に対して、その利得をばく奪するために、一定の経済的負担を強制する行政上の権限」と説明され、法定された算定率に従って一律かつ画一的に賦課するものであり、公正取引委員会の裁量は認められない。なお、2005年独禁法改正では事業者が自ら関与したカルテル・入札談合について、その違反内容を公正取引委員会に自主的に報告した場合、課徴金が減免される課徴金減免制度（リニエンス制度）が導入されている。これは、事業者自らがその違反内容を報告し、更に資料を提出することにより、カルテル・入札談合の発見を容易化し、事件の真相解明を効率的かつ効果的に行うことにより、競争秩序を早期に回復することを目的としている。ただし、その効果は行政上の措置である課徴金の減額又は免除で反映されるにとどまり、犯則調査手続及び刑事告発との関係は法律上の定めはなく、当制度を利用しても刑事責任を負う可能性が残り、当制度のインセンティブが失われるのではないかという指摘があること<sup>361)</sup>に留意しなければならない。

刑事罰については、私的独占又は不当な取引制限があった場合には、その行為者を罰するのみならず、その法人に対しても5億円以下の罰金刑を科すことができると規定する（独禁法95条）。これらの違反行為については、公正取引委員会の専属告発とされ、事件を刑事訴追すべきか否かの第

---

360) 齊藤ほか・前掲（注306）248頁（中里）。

361) 齊藤ほか・前掲（注306）254頁（中里）。

一次的判断権が公正取引委員会に与えられているので、これは独立行政委員会たる公正取引委員会の職権行使の独立性の徴表と考えられる<sup>362)</sup>。刑事告発が検察官の訴訟条件となっており(独禁法96条)、刑事告発については、公正取引委員会に裁量権限があると解されている<sup>363)</sup>。

## 第2目 不当な取引制限罪の構成要件における「共同して」の要件

独禁法89条1項1号にいう「不当な取引制限」とは、「事業者が、契約、協定その他何らの名義をもつてするかを問わず、他の事業者と共同して対価を決定し、維持し、若しくは引き上げ、又は数量、技術、製品、設備若しくは取引の相手方を制限する等相互にその事業活動を拘束し、又は遂行することにより、公共の利益に反して、一定の取引分野における競争を実質的に制限すること」(独禁法2条6項)と定義される。その解釈論として議論されてきたのは同規定のうち「共同して」、「相互に事業活動を拘束し、又は遂行する」という行為要件と「一定の取引分野における競争を実質的に制限する」という結果要件であるが、価格調整に供するAI・アルゴリズムを利用する競争事業者間の認識のないまま、互いに競争的価格を上回ることによって価格協調行為が実現される事例において問題となるのは、「共同して」の要件である。

「共同して」というためには、他の共同行為者との間に、「意思連絡」が必要であるというのが一般の見解であったとされる<sup>364)</sup>。これまで実際に刑事罰が科されてきた事案は、いずれも共同行為者間に明示的な合意が認められる事案であるが、この関連ではいわゆる意識的並行行為と区別する必要がある。例えば、A社がある商品について値上げを行い、別のB社、C社、D社がそれぞれ独自の判断でこれに追隨して値上げを決定したとしても、意思の連絡がないことから各事業者の単独判断に基づく通常の経済

---

362) 齊藤ほか・前掲(注306)253頁(中里)。

363) 東京高判平成5年5月21日高刑集46巻2号108頁。

364) 白石忠志『独占禁止法〔第2版〕』(有斐閣, 2009年)。

活動であり、「共同して」の要件を満たすことにはならない<sup>365</sup>。「共同して」の要件を満たす、すなわち意思の連絡があったとするには、価格カルテルについての協定が締結されたり、会合での入札談合の基本ルールの決定がなされたりする場合が考えられる。しかし、近時ではこれに限らず、少人数での会合、携帯電話、電子メールを活用するなど、事業者間の情報交換と隠蔽手段が巧妙となっていることがある。このような事情を踏まえて、東京高判平成7年9月25日判タ906号136頁（東芝ケミカル事件差戻審）では、「『意思の連絡』とは複数事業者間で相互に同内容又は同種の対価の引上げを実施することを認識ないし予測し、これと歩調をそろえる意思があることを意味し、一方の対価引上げを他方が単に認識、認容するのみでは足りないが、事業者間相互で拘束し合うことを明示して合意することまでは必要でなく、相互に他の事業者の対価の引上げ行為を認識して暗黙のうちに認容することで足りると解するのが相当である」。「もともと『不当な取引制限』とされるような合意については、これを外部に明らかになるような形で形成することは避けようとの配慮が働くのがむしろ通常であり、外部的にも明らかな形による合意が認められなければならないと解すると、法の規制を容易に潜脱することを許す結果になるのは見易い道理であるからこのような解釈では実情に対応し得ないことは明らかである。したがって、対価引上げがなされるに至った前後の諸事情を勘案して事業者の認識及び意思がどのようなものであったかを検討し、事業者相互間に共同の認識認容があるかどうかを判断すべきである」として、黙示による意思連絡でも「共同して」の要件を満たしうるとし、この判例法理が現在に至るまで確立されている<sup>366</sup>。例えば、会合において、主催者が出席した各社の値上げ方針の賛否を確認した際、特に異論を述べずにそのまま退席

---

365) 齊藤ほか・前掲（注306）232頁（中里）。

366) 齊藤ほか・前掲（注306）232頁（中里）、泉水文雄『独占禁止法』（有斐閣、2022年）202頁以下、金井貴嗣・川濱昇・泉水文雄編『独占禁止法（第6版）』（弘文堂、2021年）48頁以下。

し、会合後に確認のあった方針どおりに価格引き上げを行った事業者であっても当該要件を充足するとされる<sup>367)</sup>。

### 第3項 AI・アルゴリズムによる価格協調と不当な取引制限罪の成否

では、価格調整に供される AI・アルゴリズムによる価格協調行為が、競争事業者らの認識のないまま、互いに競争的価格を上回ることによって実現された場合、当該 AI・アルゴリズムを利用した競争事業者は「共同し」ていたといえるのか。確かに上述した判例法理によれば、明示的な意思連絡がなくとも「共同した」と認められる余地はあるが、事業者はもっぱら当該 AI・アルゴリズムを利用して価格調整を独自に行ったにすぎないので、事業者間においておおよそ黙示による意思連絡を認定するに足りる事実はないといえる。仮に当該 AI・アルゴリズムを利用すること自体がこれを認定する事実だとするならば、当該 AI・アルゴリズムを利用した事業者はその認識・認容なく協調的行為を競争事業者間で行ったという奇妙な帰結に至ってしまう<sup>368)</sup>上に、この状況下で排除措置命令、課徴金、刑罰といった制裁を受ける可能性が常にあるとするならば、価格調整に利用する AI・アルゴリズムの便益は失われてしまうといってもよい。いずれにしても、事業者に不当な取引制限罪（独禁法89条1項1号）を認定するのは不適切である。

### 第4項 海外の議論と将来的な規制

利用事業者がその動作の詳細を理解できないブラックボックス性を帯び

---

367) 齊藤ほか・前掲(注306)232頁(中里)。その詳細については、武田邦宣「不当な取引制限における意思の連絡要件」日本経済法学会年報37号(2016年)19頁以下を参照。

368) 例外的な場合として、競争関係にある事業者間において各々の自己学習 AI・アルゴリズムを用いれば価格が同調することを相互に認識しながら当該 AI・アルゴリズムを利用した場合には、意思の連絡が認められる可能性があると考えられる(デジタル市場における競争政策に関する研究会・前掲(注356)26頁脚注51参照)が、非常に限定された条件下でのみでしか「共同して」の要件が認定されえないことが窺える。

る価格調整 AI・アルゴリズムの場合においても、これによって惹起された結果が利用事業者に帰せられるかについては海外でも議論されている。例えば、事業者がその従業員の行為に対して責任を負うためには、「関係する事業のパートナーまたは主要な管理者による行為や知識は必要なく、事業を代表して行動する権限を持つ人物の行動で十分である」<sup>369)</sup>という欧州裁判所の判例に従い、AI・アルゴリズムを自社の従業員が協調的行為に従事した場合と同視して、AI・アルゴリズムによる行為も利用事業者の行為と捉えうとする考え方<sup>370)</sup>や、AI・アルゴリズムの開発や利活用への委縮効果に配慮し、注意義務や予見可能性の合理的基準に反する場合のみ責任を負うこととすべきとする立場<sup>371)</sup>がある。なお日本においても、事業者責任を検討する際、不真正不作為犯構成をベースに「公序に整合した形でのみ AI を利用する義務が事業者には課されており、その認知の期待可能性・不作為の責任は課されて」おり、「競争機能を侵害するおそれのあるアルゴリズムをもったソフトウェアにつき、その利用を決定する、もしくは継続利用する行為・意図を先行行為と捉え、弊害に対する因果関係を検討し、違法性を評価する」という見解<sup>372)</sup>がみられる。

しかし、これら見解において価格調整をする AI・アルゴリズムの利用者たる事業者の義務を論じるには問題が残る。AI・アルゴリズムによる行為を利用事業者の行為と捉える見解では、仮に事業者側で AI・アルゴリズムが検証不可能な挙動をした場合にも事業者の行為と同視するのでは

369) ECJ, *Musique Diffusion française and Others v Commission*, Judgment of 07.06.83, Joined Cases 100/80 to 103/80, para. 97.

370) See *De la Autorité concurrence, Bundeskartellamt*, Algorithms and Competition, 2019, p. 58.

371) *Janka/Uhsler*, Antitrust 4.0, European Competition Law Review 2018, pp. 112 et seq. (121); *Salaschek/Serafimova*, Preissetzungsalgorithmen im Lichte von Art. 101 AEU, Wirtschaft und Wettbewerb 2018, pp. 8 et seq. (15 et seq.).

372) 市川芳治「人工知能（AI）時代の競争法に関する一試論～“アルゴリズム”によるカルテル：欧米の最新事例からの示唆を受けて～（下）」国際商事法務45巻2号（2017年）169頁。

事業者の負担が過大なものになりうるし、注意や予見可能性の合理的基準に反する場合にのみ責任を負うとすべき見解でも、求められる注意内容が明確でなければならない。それは「公序」といった不明確な概念に基づくべきでない。自動運転車の事故事例における製造者の刑事製造物責任の責任を検討する際に重視したように、価格協調に係る不当な取引制限行為に対する刑事責任のレベルまで見据えて検討する際には、なお事業者に対する明文の義務付けが必要である。そこでは、AI・アルゴリズムが競争機能を侵害しないように事業者が監視する義務を何らかの形で設けるべきであると思われる。例えば競争の機能の侵害のおそれが想定されるアルゴリズムを持つソフトウェアの利用について、一定の回避措置を期待し、需要者に対して当該 AI・アルゴリズムの透明性・説明責任確保を果たしたか否かをつうじて、義務違反との関係を問うというスキームが考えられる<sup>373)</sup>。

#### 第5項 小 括

AI・アルゴリズムを利用した価格調整によって、競争事業者らの認識のないまま互いに競争的価格を上回ることが実現された場合、現行独禁法では不当な取引制限罪が成立する余地があるように見える。特にこの類型における「共同して」要件の解釈においては、外形的事実に基づいて認定されうるところにその問題があるが、少なくとも当該 AI・アルゴリズムを利用したという事実のみでこの要件を充足させるべきではない。とはいえ、一定条件の下では実際にこのようなことが起こりうることも実証されている以上は、競争法をつうじた規制が求められることは否定できない。しかし、不当な取引制限行為には排除措置命令のみならず、課徴金、さらには刑罰という法効果をもたらしうる構造であることを考慮すれば、当該 AI・アルゴリズムを利用する事業者に向けた明文の義務付けが必要であ

---

373) 市川・前掲(注372)168頁参照。

ることも否定できないだろう。

### 第3節 コンピュータ領域の犯罪——行為客体としてのAI

前節ではAI製品が刑法上の犯罪ではなく、特別刑法に属する証券犯罪や競争法違反に係る犯罪の構成要件を実現した場合の検討を行った。本節では、第2章や前節で取り扱ったようなAI製品が利用者の知らないところで各構成要件を実現した場合とは異なり、これまで日本の先行研究ではあまり意識されなかった、ネットワーク化されたAI製品が攻撃を受けた際の刑法上の評価について検討したい。

AIを搭載した製品に対し、その機能を害する行為が行われた場合、充足が考えられる刑法上の構成要件として、ドイツ刑法では、データ探知罪(202条a)、データ取得罪(202条b)、データ探知罪及びデータ探知罪、データ変更罪(303条a)、コンピュータ破壊罪(303条b)、ないしはコンピュータ詐欺罪(263条a)が挙げられる<sup>374)</sup>。日本におけるコンピュータ犯罪の類型とは異なるものがあるが、そこからの示唆は日本刑法においても参考となるものがあるだろう。以下では、日本刑法における、いわゆるコンピュータ犯罪の制定経緯を踏まえ<sup>375)</sup>、その上で、ドイツ刑法における犯罪類型と重なり合う、不正アクセス罪・通信の秘密侵害罪、電子計算機業務妨害罪、電子計算機使用等詐欺罪の適用可否を検討する。

#### 第1款 コンピュータ刑法の制定経緯

コンピュータの普及、それに伴う情報処理の高度化の進展、情報通信技術の進展によりインターネットがグローバル単位で形成され、今やインターネットに接続されたコンピュータによる情報通信は社会における不可欠なインフラストラクチャーとして機能している。このような社会におい

---

374) *Günther*, aa.O. (fn. 176), S. 228.

375) 安富潔「情報化社会における刑事立法の役割——コンピュータ犯罪からサイバー犯罪へ——」慶応法学42号(2019年)379頁以下も参照。

て、コンピュータやインターネットを悪用した犯罪が懸念され、1987年の刑法一部改正においては、情報処理組織において用いられる電磁的記録について、その不正作出および供用ならびに毀棄を処罰する規定を電磁的記録不正作出等罪（刑法161条の2）、電子情報処理組織による大量かつ迅速な情報により行われる業務を妨害する行為を処罰する規定を電子計算機業務妨害罪（刑法234条の2）、債権、債務の決済等にかかる電磁的記録を用いて自動的に行われる事務処理の形態を利用して財産上不法の利益を得る行為を処罰する規定を電子計算機使用等詐欺罪（刑法246条の2）、及び電磁的記録毀棄罪（刑法258条・259条）が創設された。

1987年改正で残された議論は、いわゆるハッカーを含むコンピュータシステムに対する不正アクセスという類型を考える必要性の有無であった<sup>376)</sup>。しかしながら、不正アクセスは上記4つの類型の予備的手段であり、コンピュータの情報処理機能に対する実質的加害とは必ずしもいえず、むしろ、立法的対応を考える上で実質的加害を個々にとらえて新たな構成要件を創設すべきか、もしくは実質的加害の手段となるべき行為をとらえて構成要件とするのが適切かという問題と位置付けることが相当であるように思われたため<sup>377)</sup>、当該不正アクセス行為に対応する構成要件の創設は見送られた。

その後、1997年6月22日に米国で開催された8ヶ国デンヴァー・サミットにおける「コミュニケ」では、1996年のリヨン・サミットにおける「国際組織犯罪に関する40の勧告（いわゆるリヨン・グループ40の勧告）」を受け、その40において、「1つは、コンピュータ及び電気通信技術に対して国境を越えて介入するようなハイテク犯罪者についての捜査、訴追及び処罰」を、「もう1つは、犯罪者の所在地にかかわらず、すべての政府がハイテク犯罪に対応する技術的及び法的能力を有することとなる体制」を構築することを採択した<sup>378)</sup>。さらに、同年12月10日に米国ワシントンDC

---

376) 米澤慶治『刑法一部改正法の解説』（立花書房、1989年）12頁。

377) 米澤・前掲（注376）12頁。

378) 外務省「8ヶ国デンヴァー・サミット コミュニケ（仮訳）」（1997年）。



で開催されたG8司法・内務閣僚級会合では、「ハイテク犯罪と闘うための原則と行動計画」が採択され、例えば、「電気通信及びコンピュータ・システムの濫用を適切に犯罪化しハイテク犯罪の捜査を促進することを確保するため、我々の法制度を見直す」<sup>379)</sup>などといった行動計画が策定された。

このような国際情勢も相俟って、諸外国では不正アクセス行為を含めたコンピュータ犯罪、ないしはハイテク犯罪に関する法整備が進められていった<sup>380)</sup>が、日本においては先述の通り、不正アクセス行為の処罰規定は存在していなかった。とりわけ、当該規定の不存在のため、そして国際捜査共助が双方の可罰性を要件として実施されていることにより、仮に不正アクセスが日本を経由してなされた場合、関係国の捜査に協力できないため、日本が国際的なハイテク犯罪対策における抜け道となる事態が生じてしまうという状況にあったということが不正アクセス罪の創設の理由となった<sup>381)</sup>。そこで、これらの事情をもとに、ハイテク犯罪を防止するとともに電気通信に関する秩序を維持し、もって高度情報通信社会の健全な発展に寄与することを目的として不正アクセス禁止法が制定されるに至ったのである。

21世紀に入り、2011年には、いわゆるサイバー犯罪その他の情報処理の高度化に伴う犯罪及び強制執行を妨害する犯罪の実情に鑑みて、情報処理の高度化に伴う犯罪に適切に対処するとともに欧州評議会の「サイバー犯罪に関する条約」を締結するため、罰則及び手続法の整備を行うほか、強制執行を妨害する犯罪に適切に対処するため、罰則の整備を行う必要性をもとに、「情報処理の高度化等に対処するための刑法等の一部を改正する法律」(平成23年法律第7号)が成立した<sup>382)</sup>。それにより、刑法では主に、

379) 外務省「8カ国司法・内務閣僚級会合 1997年12月9-10日 コミュニケ（仮訳）」(1998年)。

380) 安富・前掲（注375）389頁。

381) 安富・前掲（注375）390頁脚注25の指摘である。

382) 杉山徳明・吉田雅之「『情報処理の高度化等に対処するための刑法等の一部を改正す

不正指令電磁的記録に関する罪の新設（刑法168条の2・3）、わいせつ物頒布等の罪の構成要件の拡充等（刑法175条）、電子計算機損壊等業務妨害罪の未遂犯処罰規定の新設（刑法234条の2第2項）が、刑事訴訟法では主に、電気通信回線で接続している記録媒体からの複写の導入（刑事訴訟法99条2項、218条2項）、記録命令付差押えの新設（刑事訴訟法99条の2、218条1項）、電磁的記録に係る記録媒体の差押えの執行方法の整備（刑事訴訟法110条の2、222条1項）、保全要請に関する規定の整備（刑事訴訟法197条3項～5項）が改正されている。

このように、「コンピュータ刑法」に位置付けられる各類型の制定過程はこの30年間に行われきたものである。いずれも、コンピュータの普及、及びそれに伴う情報処理の高度化による新たな犯罪に対応するものであった。以下では、それらの犯罪類型のうち、AIを搭載した機械に対する「コンピュータ刑法」において問題となりうる類型を、Günther によるドイツ刑法における検討と比較しながら、その要件解釈を基にしながら検討する。その行為類型としては以下のものが考えられる。すなわち、あるAIを搭載した機械をハッキングする行為、その内部データを変更または破壊する行為、そしていわゆるインテリジェント・エージェントを利用したコンピュータ詐欺行為である。

## 第2款 AI製品に対するデータ探知・取得と不正アクセス

本款においては、ある者がネットワーク化（IoT化）されたAIを搭載した製品（以下、「当該AI製品」とする）にハッキングし、学習によりその利用者に最適化された内部データを探知もしくは取得したという事例をベースに刑法上の検討を行う<sup>383)</sup>。

---

「る法律」について」曹時64巻4号2頁（2012）など。

383) 本款では、問題となるAI製品が自立的な学習機能を有するか否かは問題にしない。

## 第1項 ドイツ刑法下の検討

無権限アクセスをした場合、ドイツ刑法では202条a（データ探知 [Ausspähen von Daten]）の構成要件に該当しうる<sup>384</sup>。この構成要件の保護法益は、データ処分権限者の秘密保持利益とされる<sup>385</sup>。また刑法202条a第2項では、データの定義規定が設けられており、データは「電子的、磁氣的、またはその他の直接的に知覚不可能な形で保存または送信されるもの」とされる。

AI製品を利用する際には、制御ソフトウェアにおいて、システム自身によって収集したユーザーの情報もしくは、ユーザーのコードナンバーなど、あらゆる点で情報が常に処理されており、実装されたソフトウェアでさえも処理の手段となることもある<sup>386</sup>。また、新たな種類のデータ保存も構成要件に該当しうるので<sup>387</sup>、行為客体となるのは、必ずしも市販のコンピュータ、もしくはハードディスク、USBメモリ、DVDなどの古典的なデータ記憶媒体に保存されたデータに限らず、原則として保存または送信されているすべてのデータが行為客体とされる<sup>388</sup>。ただし、そのデータがある利用者のために予定されたものや、アクセスに対して特別に保護されたものであることは要求されておらず、むしろ「非決定性」は、処分権限者の意思に従って評価される<sup>389</sup>。そこでは、構成要件を限定する観点から<sup>390</sup>、不正アクセスに対する特別な保護というメルクマールが尊重される。このようなセキュリティは、ハードウェアやプログラムで機

---

384) 法定刑は3年以下の自由刑または罰金刑である（§202 a (1) StGB）。

385) *Leupold/Glossner* (Hrsg.), *Münchener Anwaltshandbuch IT-Recht*, C.H. Beck 2011, Teil 10, Rn. 74.

386) *Günther*, a.a.O. (fn. 176), S. 229.

387) *Hilgendorf/Valerius*, *Computer- und Internetstrafrecht*, Rn. 539.

388) *Günther*, a.a.O. (fn. 176), S. 229.

389) *Fischer*, a.a.O. (fn. 181), § 202a, Rn. 7 f. これは、データが防護されていたり、行為者にとって予定されていたりと、データの性質は必ずしも決まっているわけではないということで「非決定性」という。

390) *Fischer*, a.a.O. (fn. 181), § 202a, Rn. 8; *Hilgendorf/Valerius*, a.a.O. (fn. 387), Rn. 546 ff.

械的に実装することも可能であり<sup>391)</sup>、特に AI・ロボット工学の分野では、将来的にハードウェア側とソフトウェア側のセキュリティがシステムに統合されることが予想される。とはいえ、現在の AI 開発・研究の段階では、このようなセキュリティはむしろ非典型的なものと思われるが、それらの利用が進むにつれて、システムで処理されたデータに対する権限者の秘密保持利益も高まることが考えられる。例えば健康、嗜好に関するデータ、もしくは位置情報データなど、AI 製品の利用者やその特性に関する情報を含むデータである場合にはさらなる保護が望まれるといってもよい<sup>392)</sup>。2007年のコンピュータ犯罪撲滅のための第41次刑法改正では、刑法202条aの処罰範囲が拡大され、データの取得だけでなく、その予備行為であるデータへのアクセス取得、すなわちシステムへの侵入も構成要件として追加された<sup>393)</sup>。例えば、データの純粋な閲覧だけでも、データ記憶媒体のコピー、マルウェアのインストール、また、暗号化されているが利用可能でないデータへの純粋なアクセスによって入手できるにすぎない状況においても構成要件は充足しうる<sup>394)</sup>。いずれにしても、冒頭の事例のように、ある者が AI を搭載した機械へハッキングを行い、それによりデータへのアクセスが可能となった場合、刑法202条aの構成要件に該当しうることになる<sup>395)</sup>。

データ取得行為については、伝達されたもしくは電磁的に発せられたデータの取得を処罰するドイツ刑法202条bの構成要件に該当しうる<sup>396)</sup>。この規定は受け皿構成要件で、処分権限者の秘密保持利益を保護するものとされる<sup>397)</sup>。そこで、このデータがどのように伝送されるか、有線か無

---

391) *Fischer*, a.a.O. (fn. 181), § 202a. Rn. 9.

392) *Günther*, a.a.O. (fn. 176), S. 241.

393) *Ernst*, Das neue Computersstrafrecht, NJW 2007, 2661 f.

394) Vgl. *Fischer*, a.a.O. (fn. 181), § 202a. Rn. 10 ff

395) *Günther*, a.a.O. (fn. 176), S. 229. なお、ドイツ刑法303条には器物損壊罪が規定されている。

396) *Leupold/Glossner*, a.a.O. (fn. 385), Teil 10. Rn. 89 f.

397) *Hilgendorf*, Das neue Computerstrafrecht, in: *Hilgendorf* (Hrsg.), Dimensionen ↗

線か<sup>398)</sup>、あるいは、パブリックネットワークかプライベートネットワークかは重要ではない<sup>399)</sup>。例えば、取得されたステータスメッセージ、製造者、契約相手、もしくはユーザーに送信された AI 製品の照会は行為客体に適するだろう。また、電磁的放射も刑法202条bの対象となり、AI 製品の電磁的放射の場合に測定される「サイドチャネル攻撃」も本罪の構成要件に該当しうる<sup>400)</sup>。もちろん、刑法202条bは、AI 製品からパートナー・ステーションへのデータ伝送だけでなく、パートナー・ステーションから AI 製品へのデータ伝送もカバーする。このデータは、保存したり、認識したりすることによって入手されるものであり<sup>401)</sup>、ハッキングによってアクセスできる可能性のみでは可罰性はない<sup>402)</sup>。したがって、AI 製品に送信されたデータもしくは AI 製品から発出するデータが伝送中に取得された限りで、刑法202条bの構成要件に該当する。

## 第2項 日本法における適用

日本法下においてこの事例が関連するのは、アクセス行為につき不正アクセス罪（不正アクセス禁止法3条・11条）が、データ取得行為につき電気通信事業法179条1項または有線電気通信法9条が関連する。

### 第1目 アクセス行為と不正アクセス罪

不正アクセス罪とは不正アクセス禁止法2条4項によると、「アクセス制御機能を有する特定電子計算機に電気通信回線を通じて当該アクセス制御機能に係る他人の識別符号を入力して当該特定電子計算機を作動さ

---

↘ des IT-Rechts (Das Strafrecht vor neuen Herausforderungen), Logos 2008, S. 5.

398) 例えば W-LAN, Bluetooth, RFID, 赤外線などが考えられる。Vgl. Günther, a.a.O. (fn. 176), S. 240.

399) Fischer, a.a.O. (fn. 181), § 202b, Rn. 3.

400) Hilgendorf, a.a.O. (fn. 397), S. 6.

401) Leupold/Glossner, a.a.O. (fn. 385), Teil 10, Rn. 91.

402) Fischer, a.a.O. (fn. 181), § 202b, Rn. 5; Hilgendorf/Valerius, a.a.O. (fn. 387), Rn. 571.

せ、当該アクセス制御機能により制限されている特定利用をし得る状態にさせる行為」(1号)という識別符号を盗用する類型、「アクセス制御機能を有する特定電子計算機に電気通信回線を通じて当該アクセス制御機能による特定利用の制限を免れることができる情報又は指令を入力して当該特定電子計算機を作動させ、その制限されている特定利用をし得る状態にさせる行為」(2号)、「電気通信回線を介して接続された他の特定電子計算機が有するアクセス制御機能によりその特定利用を制限されている特定電子計算機に電気通信回線を通じてその制限を免れることができる情報又は指令を入力して当該特定電子計算機を作動させ、その制限されている特定利用をし得る状態にさせる行為」(3号)というセキュリティ・ホールを攻撃する類型が規定されている。この犯罪類型の目的は、ID・パスワードやバイオメトリクス情報といった識別符号から構成される認証システムの保護にあるとされ、そのような認証システムのことをアクセス制御機能と呼び、アクセス制御機能に対する社会的信頼が保護法益とされる<sup>403)</sup>。ここで注意しなければならないのは、アクセス制御機能を特定できない場合やそのアクセス制御機能の防御効果を無効化・迂回しないセキュリティ・ホール攻撃は、不正アクセス禁止法が保護しようとしている利用者識別とは関係のないサイバー攻撃ということになり、不正アクセス罪では処罰されない行為であるということである<sup>404)</sup>。言い換えれば、不正アクセス罪はサイバー攻撃全般を把握しているわけではない。

---

403) 鎮目征樹・西貝吉見・北條孝佳『情報刑法I サイバーセキュリティ関連犯罪』(弘文堂, 2022年) 143頁(西貝)。

404) 鎮目ほか・前掲(注403) 143頁(西貝)。他に、スタンドアロンのコンピュータ(ネットワークに接続されていないコンピュータ)を無断で使用する行為や、ネットワークに接続されアクセス制御機能により特定利用が制限されているコンピュータであっても当該コンピュータのキーボード(コンソール)を直接操作して無断で使用する行為も本罪の対象外である(警察庁サイバー犯罪対策プロジェクト「不正アクセス行為の禁止等に関する法律の解説」([https://www.npa.go.jp/cyber/legislation/pdf/1\\_kAIssetsu.pdf](https://www.npa.go.jp/cyber/legislation/pdf/1_kAIssetsu.pdf), 最終アクセス2022/11/28) 7頁参照)。

それでは冒頭で挙げた行為類型のように、AIを搭載した製品に第三者がハッキングを行い、当該製品の利用者に最適化されたデータにアクセス、取得した場合の刑法上の評価はどのようになるか。不正アクセス罪が対象とするのはアクセス行為のみであるため、当該アクセス行為が不正アクセス禁止法3条所定の不正アクセスに該当するかが問題である。ここでは、当該AI製品内の利用者に最適化された内部データにアクセス制御機能が施されていれば、この要件は充足しうる。取得行為自体は次で取り扱う通信の秘密侵害罪の内容となる。

## 第2目 データ取得と電気通信の秘密侵害罪

電気通信の秘密を侵害する罪として冒頭事例に関連するのは、電気通信事業法179条、有線電気通信法9条（罰則：14条）である。

電気通信事業法179条は、電気通信事業者の取扱中に係る通信の秘密を侵した者に対し2年以下の懲役刑または100万円以下の罰金刑（1項）、それが電気通信事業に従事する者である場合には3年以下の懲役刑または200万円以下の罰金刑（2項）、及び未遂処罰規定（3項）をそれぞれ規定する。また、有線電気通信法9条は「有線電気通信の秘密は、侵してはならない」と規定して、同法14条では、有線電気通信の秘密を侵した者には2年以下の懲役刑または50万円以下の罰金刑（1項）、それが有線電気通信の業務従事者の場合では3年以下の懲役刑または100万円以下の罰金刑（2項）、未遂処罰規定（3項）、及び国外犯処罰規定（4項）が規定される。同罪の保護法益は、①私人のプライバシーの保護と思想、表現の自由の保障、②それに伴う電気通信業務の円滑適正な運用とそれに対する国民の信頼の確保を図ることを内容とする<sup>405)</sup>。また、有線電気通信法14条1項所定の罪については、業務関連性を有しない通信の保護をも目的とするため保護法益は前記①に限定される。

---

405) 角田正紀「判批」判評356号（1988年）77-78頁、伊藤榮樹・小野慶二・荘司邦雄『注釈特別刑法 第6巻 交通法・通信法編 II』（立花書房、1994年）375頁（河上）。

電気通信事業法179条の「電気通信事業者の取扱中に係る」の定義<sup>406)</sup>として、「電気通信事業者の取扱い中」とは発信者が通信を発した時点から受信者がその通信を受ける時点までの間をいい、電気通信事業者の管理支配下にある状態のものを指す。また「取扱中」に関わる通信の範囲とは、伝達行為が終了した後の情報も保護の対象となり、通信終了後にも電気通信事業者が保管している通信内容に関する記録、通信記録なども保護の対象になるとされている。原則、内的なコミュニケーションである通信については、本人の意思を尊重すべく、電話や電子メールなどの特定者間の通信は秘密性が推定される。これに対して、電子掲示板やホームページに掲載された情報など、不特定の者に対して表示することを目的とした通信の内容は対象外とされる。「通信の秘密」の範囲は、通信内容のみならず、通信の日時、場所、回数、当事者の氏名、住所、電話番号など、通信の意味内容が推し量れるような事項すべてを含むと考えられ、「通信の秘密を侵す」とは、①通信当事者以外の第三者が積極的意思を持って知得しようとする事、②第三者にとどまっている秘密をその者が漏洩すること、及び窃用することも、それぞれ独立して秘密を侵すことに該当するとされている<sup>407)</sup>。その具体例として、データの取得に相当する行為(知得)が捕捉されることには争いはないが、ここでいう知得とは、故意にかつ積極的に知得することであるから、偶然に目にふれ、または適法に知得することだけでは秘密の侵害という概念には含まれない。ここで取得(知得)といふときに、取得したデータの意味内容を知る必要はないとされる<sup>408)</sup>。つ

---

406) 以下の説明は、多賀谷一照監修・電気通信事業法研究会編者『電気通信事業法逐条解説改訂版』(一般財団法人情報通信振興会、2019年)34頁以下を参照。

407) 葛西まゆこ「イントロダクション 憲法学から見た通信の秘密」警察学論集66巻2号(2013年)130頁以下。

408) 鎮目ほか・前掲(注403)189頁以下(西貝)によると、「(暗号化されたデータを取得したが、その復号ができない場合であっても通信の秘密侵害になる)」という理解も存在することから、これは「通信がデータのやり取りを意味し、データのやり取り自体が保護されていることと整合的な理解だといえる」という。



まり、通信の秘密の知得というためにはデータを取得することが必要なのである。

冒頭事例におけるデータ取得行為は当該 AI 製品の通信形態によって異なるが、いずれにしてもその利用者に最適化されたデータを取得する行為はその後の取得データの利用形態によらず上記類型（電気通信事業法179条、有線電気通信法14条）に該当するものと考えられる。その際、対象となるデータ取得が「秘密」の侵害たる「秘密」に該当するか否かについては、通信の秘密が、通信の内容だけでなく、例えば発信者の氏名・住所、発信回数・日時等通信の外形情報・通信の存在に関する事項も保護の対象とされるため<sup>409)</sup>、ドイツ刑法でいうデータ取得のデータ概念のように処分権限を有する者の意思に従って評価されるわけではない。日本法におけるデータ取得行為自体は、インターネットに接続されている製品に学習能力を有する AI が搭載されているか否かによらず、上記類型に該当する。

まとめると、冒頭事例における行為者は当該 AI 製品の内部データにアクセスする行為につき不正アクセス罪が、その取得行為につき通信の秘密侵害罪が成立することとなり、両罪は併合罪の関係に立つ<sup>410)</sup>。

---

409) 鎮目ほか・前掲（注403）180頁（西貝）。

410) 最決平成19年8月8日刑集61巻5号576頁参照。さらに、前田巖「不正アクセス行為の禁止等に関する法律8条1号の罪と私電磁的記録不正作出罪との罪数関係」曹時62巻10号165頁によると、「不正アクセス行為には、それ自体を目的として行われるハッキングや処罰規定のない電子情報へのアクセスそのものを目的とする場合等を類型的に予定することができるのであり、不正アクセス行為を手段として電磁的記録不正作出・同供用や電子計算機使用詐欺、電子計算機損壊等業務妨害等に及ぶことが類型的に予定されているとまではいえない」という。