

自動運転に関するジレンマ状況をどのように 処理すれば良いのか

Dr. Mirja Feldmann, Richterin am Landgericht
法学博士 フェルドマン・ミルジャ、地方裁判所裁判官



SAE Level	0	1	2	3	4	5
SAE terminology; referred to by UN etc., for ex. ECE/TRANS/WP.29/1140	No automation	Driver assistance	Partial automation	Conditional automation	High automation	Full automation
				The driving mode-specific performance by an automated driving system of all aspects of the dynamic driving task with the expectation that the human driver will respond appropriately to a request to intervene (Fallback performance – human driver)	The driving mode-specific performance by an automated driving system of all aspects of the dynamic driving task, even if a human driver does not respond appropriately to a request to intervene (Fallback performance - system)	The full-time performance by an automated driving system of all aspects of the dynamic driving task under all roadway and environmental conditions that can be managed by a human driver
StVG (Road Traffic Law) resp. RATF= Round Table on Automated Driving, RegE S. 9)	Driver only (RTAD)	Assisted (RTAD)	Partially automated (RTAD)	Highly automated (§ 1a, b StVG; RTAD)	Fully automated (§ 1a, b StVG; RTAD)	Autonomous driving
				All aspects of the dynamic driving task are dealt with by the vehicle for a limited time or in specific situations. The driver does not have to monitor the system permanently, but has constantly to be able to take over the dynamic driving task within a reasonable time after being requested by the system to do so	The system performs all aspects of the dynamic driving task under predetermined conditions and is able to deal automatically with any situation that can possibly arise there.	Not covered

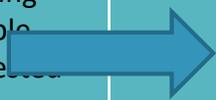


Chart 1	X=自然人運転者の答責性？	X=プログラムを選択した利用者の答責性？	プログラムを作成させた(した)者の答責性？ (Xが乗っている車両の製造者)
<p>1) Xが利用/運転する自動車が、更に進行すると、道路の上に横たわっていて自転車に乗っているYを轢いてしまう。これ(Yを轢くこと)を避けようとするならば、X自身が死亡するであろう。 (前提:X(その車両)はが交通道路法上の規則を遵守していた)</p>	<p>212条に関する構成要件該当性×;法的に許容されない危険創出がなく、客観的結果帰属無し →212条による可罰性無し(同条で処罰されることはない)</p>	<p>左側の解決と</p>	<p>212条に関する構成要件該当性×;法的に許容されない危険創出がなく、客観的結果帰属無し →212条による可罰性無し(同条で処罰されることはない)</p>
<p>2a) Xが利用/運転しているSUV車両の前方で、ガソリンを運行しているトラックが爆発した。X(の車両)が更に進行すれば、Xが死亡するであろう。これを避けるべく、X(の車両)は反対車線へと転回した。そのため、そこを走行していたモーターバイクの運転者であるYが死亡した。</p>	<p>212条の構成要件該当性○、違法性○:34条(正当化緊急避難)不成立。保護法益が、侵害される法益を、本質的に凌駕することという34条の要件は、生命vs生命の事例では、充足されないとの理解が支配的だから。責任×:35条(免責的緊急避難)成立。行為者の生命に対する危険が存在した →可罰性無し</p>	<p>左側の解決と同様 問題設定:危険状況は存在しないが、自己保存の条件が正当にも議論される場面における、決定の前倒し。選択時点で心理的強制状況が存在しなかったのではないかという問題が、全く無いわけではないが、責任阻却を認める他の根拠において(存在した利益の保持)</p>	<p>212条、構成要件該当性○ 違法性○:34条(正当化緊急避難)不成立、保護法益が侵害される法益を本質的に凌駕するとの要件は、生命vs生命では否定されるとの理解が支配的。 責任○:35条(免責的緊急避難)不成立、行為者又はその親族の生命に対する危険の不存在 →可罰性が肯定される</p>
<p>b) Xが利用/運転しているSUV車両の前方で、ガソリンを運行するトラックが爆発した。SUVには、XのほかSとTが乗っていた。X(の車両)が更に進行しようとするれば、三人が死亡するに至るであろう。これを避けるべく、Xの車両は反対車線へと転回した。そのため、そこを走行していたモーターバイクの運転者であるYが死亡した。</p>	<p>212条の構成要件該当性○、違法性○:34条(正当化緊急避難)不成立、保護法益が、侵害される法益を、本質的に凌駕することという34条の要件は、生命vs生命の事例では、充足されないとの理解が理解が支配的だから。責任×:35条(免責的緊急避難)成立、行為者の生命に対する危険が存在した →可罰性無し</p>	<p>左側の解決と同様 問題設定:危険状況は存在しないが、自己保存の条件が正当にも議論される場面における、決定の前倒し。選択時点で心理的強制状況が存在しなかったのではないかという問題が、全く無いわけではないが、責任阻却を認める他の根拠において(存在した利益の保持)</p>	<p>212条、構成要件該当性○ 違法性○:34条(正当化緊急避難)不成立、保護法益が侵害される法益を本質的に凌駕するとの要件は、生命vs生命では否定されるとの理解が支配的。 責任○:35条(免責的緊急避難)不成立、行為者又はその親族の生命に対する危険の不存在 超法規的緊急避難?救助行為を行わない場合みんなが死んでしまうといった危険状況(『危険共同体』)においてのみ適用可能かについて、議論あり →可罰性?</p>

Chart 2	x=自然人運転者の答責性？	x=プログラムを選択した利用者の答責性？	プログラムを作成させた(した)者の答責性？ (xが乗っている車両の製造者)
<p>3a) xが運転/運転している車は、走り続ける場合には、道路の上に横たわっているモーターバイク乗りのyを轢いてしまう。これ(yを轢くこと)を避けようとするならば、反対車線上を走っているモーターバイクの運転者であるzが死亡することになる。</p> <p>(前提:x(その車両)は交通道路法上の規則を尊重していた)</p>	<p>刑法212条(故殺罪)に関する構成要件該当性無し;法的に許容されない危険創出がなく、客観的結果帰属無し</p> <p>→可罰性無し(212条で処罰されることはない)</p>	<p>左側の解決と同様</p>	<p>刑法212条(故殺罪)の構成要件該当性無し;法的に許容されない危険創出がなく、客観的結果帰属無し</p> <p>→可罰性無し(212条で処罰されることはない)</p>
<p>b) x(の車)はzを車で轢く(→zが死亡する)。</p>	<p>212条の構成要件該当性○、 違法性○:34条(正当化緊急避難)不成立、保護法益が侵害される法益を本質的に凌駕するとの要件は、生命vs生命では否定されるとの理解が支配的。 責任?:35条(免責的緊急避難)不成立、行為者又はその近親者の生命に対する危険の不存在 超法規的緊急避難?通説は、この事例では否定</p> <p>→可罰性あり(212条で処罰される)</p>	<p>左側の解決と同様</p>	<p>212条の構成要件該当性○、 違法性○:34条(正当化緊急避難)不成立、保護法益が侵害される法益を本質的に凌駕するとの要件は、生命vs生命では否定されるとの理解が支配的。 責任×:35条(免責的緊急避難)不成立、行為者又はその近親者の生命に対する危険の不存在 超法規的緊急避難?通説は、この事例では否定</p> <p>→可罰性あり(212条で処罰される)</p>
<p>4a) x(が乗っている車)は、更に進行すれば、道路の上に横たわっている3人を轢いてしまう。これを避けようとするならば、反対車線上を走行しているモーターバイクの運転手zが死亡することになる。</p>	<p>刑法212条に関する構成要件該当性無し;法的に許容されない危険創出がなく、客観的結果帰属無し</p> <p>→可罰性無し</p>	<p>左側の解決と同様</p>	<p>刑法212条(故殺罪)の構成要件該当性無し;法的に許容されない危険創出がなく、客観的結果帰属無し</p> <p>→可罰性無し</p>
<p>b) x(の車両)は車線を変更し、zが死亡し、3人が救助される。</p>	<p>212条の構成要件該当性○、 違法性○:34条(正当化緊急避難)不成立、保護法益が侵害される法益を本質的に凌駕するとの要件は、生命vs生命の場面では、多数の生命vs少数の生命の場合でも否定されるとの理解が通説。 責任?:35条(免責的緊急避難)不成立、行為者の生命又はその近親者に対する危険不存在 超法規的緊急避難?救助行為を行わない場合みんなが死んでしまうといった危険状況(『危険共同体』)においてのみ、超法規的緊急避難は適用可能であるのかについて、議論あり</p> <p>→可罰性?</p>	<p>左側の解決と同様</p>	<p>212条の構成要件該当性○、 違法性○:34条(正当化緊急避難)不成立、保護法益が侵害される法益を本質的に凌駕するとの要件は、生命vs生命の場面では、多数の生命vs少数の生命の場合でも否定されるとの理解が通説。 責任?:35条(免責的緊急避難)不成立、行為者の生命又はその近親者に対する危険不存在 超法規的緊急避難?救助行為を行わない場合みんなが死んでしまうといった危険状況に対してのみ適用可能かについて、議論あり</p> <p>→可罰性?</p>

- ▶ しかし、この純粋な刑法的分析は、ドイツでは、非常に**重要な問題**を提起する。
- ▶ 原則として、走行を継続するプログラミングを除くと（表を参照）**全てが違法**である；せいぜい、特定の状況下において、**責任阻却が可能**なだけであるが、責任阻却となるか否かは、時に、**非常に不明確**である。
- ▶ **許された危険** (erlaubtes Risiko) という考えを通じて、この問題を解決しようという**提案は、現行法の解釈としては、主張しえない。**
- ▶ 私見では：プログラムの要件が、**（超）国家的又は国際公法により創出されるべきである！**
- ▶ プログラムの要件は一国家的規制がなされる場合には**一基本権と憲法を遵守しなければならない**；EUの規制がなされる場合には**基本的人権に関する超国家的憲章 (EU Charter of Fundamental Rights) と条約 (Treaty on European Union and the Treaty on the Functioning of the European Union) を遵守しなければならない**；**国際的規制がなされる場合には人権に関する国際的な基準に沿った要件の設定が必要**である

- ▶ (超) 超国家の行政法又は国際公法にどのようにジレンマ状況进行处理するかと定めているならば、交通事故に個人が死亡しても、こう言った定めに基づいて車両のプログラムを設定した製造者に対して、刑法上で責任を問えなくなると思います。法的に許容されない危険の創出はないからだ
- ▶ 私見では：そのジレンマ状況に関する規制がどちらの規制に定められるべきかと言え、妥当な所はUNECE Regulation。このUNECE規制が車両型式認証に関するEU規制がそれに参照することによりEUの加盟国に有効であるからだ
- ▶ 大きな挑戦：
 - ▶ 個々の人・国の基本的な倫理的理解が、世界的には、必ずしも妥当しないということの認識
 - ▶ 個々の国の特殊性、政治的関心及び歴史的負担から解放されて、各国において承認可能な共通要素を確認する準備を進めること

ジレンマ状況における車両のプログラミング— 倫理委員会が推奨する考え

- ▶ レベル4と5が適用される場面を想定
- ▶ 人の傷害より、器物損壊（と動物の損傷）が、基本的に優先される（Rule 7）
- ▶ 事故を回避できない状況が生じた場合、人の特性（年齢、性別、精神的又は身体的構成）に基づく如何なる区別も、禁止される（Rule 9）
- ▶ 航空安全法に係る連邦憲法裁判所の判断（他の潜在的な被害者のために、罪の無い人を犠牲にすることは、人間の尊厳の保障を侵害するものであり、それ故に、許されない）。この判断は、ここで検討しているジレンマ状況には妥当しない、なぜならば、自動運転のプログラムをした時点では、犠牲者は決まっておらず、全ての人に対して、同様に、（自動運転車による事故に遭遇するという）危険が縮減されているだけだからである（議論を呼ぶ立論である）。
- ▶ それにも関わらず、人間を差引勘定の対象とすることはできない—他の複数の人を救うために、一人の人間を犠牲にすることは、許されないのであり、それ故、その考えは違法である；例外として可能なことについては、その詳細を含め、検討されるべきである：複数の人間の生命が侵害される危険が既に存在している場合には、生命の危険にさらされている人間と同数の人間を救助することは許される（いわゆる危険共同体）ことになるのか？
- ▶ 傍観者を犠牲にすることは、許されない。傍観者の犠牲に対して、（自動運転車の事故による死亡の危険から）救助される可能性を再分配することは、許されない。
- ▶ 倫理委員会は、人の死亡又は傷害の違法性が認められるにもかかわらず、許された危険という概念に基づき、製造者には、責任が無いとの姿勢を示している（エアバッグの装着を原因とする事故に関しての責任処理を参照する）；疑問がある。
- ▶ 倫理委員会が示した他の観点: 自動運転システムを、より広い範囲で強制的に導入することには、反対する。

連邦政府の倫理委員会の報告に答えるアクション・プラン(2017年9月)

- ▶ ジレンマ状況に関して：
- ▶ 公的機関も関与して、ジレンマ状況を、更に調査し、議論すること
- ▶ **目的**：回避不能な事故の状況に妥当する、拘束力ある倫理ガイドラインの中に含まれるところの原則を形成する、運転を制御するコンピュータに係るプログラムにとっての、適切な法的枠組みの発展を、促進すること。以下の点が妥当する：「こうしたジレンマ状況は、可能な限り、回避されるべきである。人に傷害を及ぼすことの回避は、器物損壊を回避することに対して、常に、優先される。如何なるものであれ、人の特性（性別、年齢等）による区別は、禁止される。」
- ▶ **含まれていない観点**：人を差引勘定することの禁止と、ジレンマ状況に関与していない人を犠牲にすることの禁止
- ▶ 社会的受容性を広めるため、目的に適合した**社会的対話**（ダイアログ）を、強化すること；新技術、その安全性が確保されるための要件と、その利用に係る一般的条件に関する、包括的な情報が重要
- ▶ しかし、自動運転システムの利用を、誰も強制されるべきではない。

連邦政府の新しい法案(2021年2月)

- ▶ ドイツ連邦政府：国際公法の規制がまだ存在しないうちにドイツの立法がSAEのレベル4の自動運転機能を持っている車両に関し、技術的な要件を定める必要が存在 → 更に交通道路法の改正
- ▶ その技術的な要件の中には：自動的に交通道路法における法規を守る能力・事故回避システムが設置、それが三つの要件を満たさなければならない
- ▶ 1損害回避・減少を目指す
- ▶ 二つの違う（差がある）法益の間にその一つを損壊することを回避できない状況において、その法益の価値を考慮する、その意味で人間の生命が最高優先
- ▶ 複数の生命に対する危険をすべての人に対して侵害を回避できない場合は人の特性（性別、年齢等）の配慮をしないこと
- ▶ →人の差引勘定の禁止と、ジレンマ状況に関与していない人の犠牲の禁止が制定されない
- ▶ 国際的規制に関してそれを採用するからだろうか

ご静聴、ありがとうございました。

連絡先: Dr. Mirja Feldmann

mirjaf@gmx.de

Feldmann.mirja.dr@gba.bund.de