

Part 「欧州レスポンスプロジェクト」特別講演3

欧州レスポンスプロジェクト2の法的諸問題

ヨアヒム・フェルドゲス*

Legal Issues of the European Project RESPONSE 2

Joachim FELDGES*



* Clifford Chance Pünder法律事務所パートナー

Partner ,Clifford Chance Pünder ,Germany

弁護士。1993年からClifford Chance Pünder 法律事務所ミュンヘン事務所のマネージングパートナー。専門分野は、製造物責任法、知的財産法、著作権法など多岐にわたる。レスポンスプロジェクトの法律部門の責任者を務める。

製造物責任は非常に重要な問題であり、ADASを市場に導入する上の判断でも重要です。製造物責任がADASに関連するリスク管理にうまく利用されるようにしなければなりません、その責任が全くなくなるということではありません。製造物責任と運転手側の責任の両方ともに自動車業界にとってはなじみのある重要な法的問題ですが、高度運転支援システムの試験と市場導入に関連して特別な法律的問題が出てくるのかどうか新たな疑問です。

この法的問題をもう少し深めて考えてみたいと思います。先ほどの疑問の答えはイエスですが、では何故イエスなのでしょう。ADASは、運転者と車の電子システムとの中間にあり、運転制御の境界領域で機能します。ですから、ADASはメーカーの責任と運転者、すなわちユーザー側の責任のちょうど境界に位置することになり、これまでのシステムとの間に法的責任の明確な相違があるわけです。例えば、滑りやすい道で曲がるようになっている車があり、ドライバーが意思決定をします。従来のシステムであればそのドライバーの意思決定の支援をするのですが、ADASが対象にしているのは、その判断自体をシステムにとらせるのか、あるいは運転者に影響力を行使させるのか、ということです。それは法的責任の定量的な大きな違いとなります。ADAS使用により生じた法的な責任が、ドライバー側とメーカー側のどちらにあるのか。その責任の割合というのは、ADASのみならず人間の生命や健康に関わる全ての安全システムに適用されるべき問題なのです。従って、ADASの法的問題の検討から得られる教訓は、

その他の分野における法的責任の問題にも応用することができると言えます。

以上のような法的問題にどれだけ注意を払うかについて、特に近年関心が高まってきています。

レスポンスプロジェクト2の中で私たちが達成しようとしていることを考える時に、レスポンスプロジェクト1の目標が何であったか、またその成果が何であったかを考える必要があると思います。レスポンスプロジェクト1で対応した疑問点を法的な観点から見ると(Fig.1) まず、自動介入システムにおけるドライバーの優先権、すなわちオーバーライドビリティを法的条件とするのかどうか、ということがあります。この問題はウィーンの道路交通会議でも検討されて、やはりドライバーが最終的に車の制御権を持たなければならないとの結論に至っています。次に、二番目の疑問点として、ドライバーは自分の責任をADASというシステムに委譲でき、法的責任をADASの責任にすることができるのか否かということです。三番目の疑問点として、A

Three main questions

- 1) Does the law require that automatic system interventions into the main driving functions remain overridable by the driver at any time?
- 2) May the driver delegate his own responsibility to ADAS?
- 3) How "perfect" has a system to be in order to provide sufficient safety and thereby reduce the risk of product liability claims?

Fig. 1 Objectives of Response 1

DASの完成度をどこまで求めればよいのか、つまり十分な安全性を確保し、製造物責任賠償のリスクを下げるためにはどの程度システムが完璧であればよいのかということです。安全性が確保できればシステムを市場に導入することができるので、安全性の確保は特に対応しなければならぬ重要な問題になっています。

そこで開発されたアプローチですが、ADASの機能を完璧にするには三つの条件を満たさなくてはなりません(Fig.2)。まず一番目の条件としては、ADAS装置そのものが技術的な要件を満たすということです。エンジニアの方はよくご存知だと思いますけれども、従来からある各種の技術試験に合格しなくてはなりません。次にADASの機能をドライバーが完全に理解して、適切に取り扱うことができるということです。この二番目の条件の方が一番目よりずっと難しいかもしれません。新しいシステムやインテリジェントな機能が導入されると、その装置の説明書はどんどん厚みを増し、それをドライバーが完全に理解できるのかという問題の答えが必要とされています。そして三番目は、これが本当に重要な問題になりますが、ADASはドライバーとの明確なやり取りがなければならないということです。つまりADASとのインターアクションです。電子装置だけではなく、人間も関わる問題です。システムは電子装置とドライバーの二つの要素から構成されてお

り、両者間に完全に明確なやり取りがなくては、ADASが成り立たないこととなります。

レスポンスプロジェクト1は運転支援の度合いによってADASの分類を行い、それぞれ異なるカテゴリーがあります(Fig.3)最初の支援レベルは情報提供と警告のシステムレベルです。つまり、ある交通状況についての情報を提供するだけであり、例えば衝突の危険があるという情報をドライバーに知らせるだけのレベルです。二番目のレベルは運転介入システムです。システムが実際に運転に介入するわけですが、しかし、この二番目のレベルではドライバーに対して介入へのオーバーライドを与えていますから、介入システムはあっても最終的な主導権はドライバー側にあります。三番目のレベルは同じような介入システムですが、ドライバーがその運転に介入された時に、主導権をシステムから取り返すことができないものです。ADASにはさまざまな分類があり、システムがただ単に判断するだけでなく、最終的なコントロールまでシステムに与えてしまうというのが、三番目の介入システムのレベルです。そういった分類の根拠は、先ほどもお話したように、だれが最終的な判断をするのか、ドライバーなのかシステムなのかということであり、ADASの三つの運転支援レベルというのは介入の度合いによって決められます。最初のレベルでは、全ての判断をドライバーが行い、三番目のレベルでは、その主導権が最終的にシステムに与えられてしまうということです。

ここで一つ問題喚起を行いたいと思います。先にミナリー二氏が紹介されましたが、交通事故の責任の76%はドライバーにあり、運転の下手なドライバーが沢山います。しかしその一方で、ADASよりも優れた判断ができ、危険の察知ができたり事故回避の判断ができるドライバーもいます。そういう場合にはADASはドライバーが優先権を持つべきでしょう(Fig.4)このオーバーライドビリティ、すなわちドライバーの優先権は、システムよりもドライバーが優れている場合に備えるものです。オーバーライドビリティは、ただ単にシステムの設計上において主導権を提供できるようにしておくだけではなく、ドライバー自身が実際の場で物理的な反応をして、運転のコントロールを取り返せる時間がなくてはならない。そこまで考えてオーバーライドビリティを確保する必要があります。それに対して、この優先権、主導権の条件に例外を認めるのかという

By its definition an ADAS works only perfect if the following is ensured:

- full compliance of the equipment with the technical requirements
- full understanding of the functioning of the ADAS and safe handling by the driver
- perfect and clear communication between ADAS and driver

Fig. 2 Approaches developed in Response 1

The various types of ADAS were classified as follows:

- Information/Warning Systems
- Intervention systems with possibility for the driver to override such invention
- Intervention system without possibility for the driver to override such invention

Fig. 3 Classification of ADAS according to the level of support realized

Thesis:

- There are many poor drivers...
However, as long as there are drivers being superior to an ADAS in the detection of critical traffic situations and the decision how to avoid an accident, an ADAS must remain overridable.
- Overridability must be ensured in both, in the design of the ADAS and in the time scenario.

Fig. 4 Classification according to the level of authority taken over by ADAS

疑問があります。つまり、考えなければならないことは、事故の影響を緩和するという考え方です。例えば、事故が回避できない状況であるが、事故の被害がADASの介入によって軽減できるという場合にはドライバーの主導権を認めないことも考え得るということです。

ここでもう一度、製造物責任が国際的な懸案になっていることを思い起こしてください。世界全体で、少なくとも主要な市場を交えてこの問題を話し合うことが必要なのです。皆様方の市場においてはそれぞれの製造物責任の規約に準ずるわけですが、レスポンスプロジェクト1においては、ヨーロッパの観点を中心に考えました。ADASの法的分析はドイツを主体にして、ヨーロッパ6か国をベースに行っています。現在、情報交換をADASと同等の運転支援システムに関わる関連諸機関とも行い、アメリカや日本との意見交換が行われています。

ところで、製造物責任というのは、法的な責任にすぎません。メーカーや部品製造者の契約に基づいて決定され、それぞれの法務部で対応することができます。製造物責任には三つの要点があります。まず、製造物責任法であり、これは厳格責任 (strict liability) となります。ヨーロッパにはヨーロッパ指令 (European Directive) がありますし、ドイツでもその指令を採用しております。次に、製品のリコールや警告に関する規定もあります。ところで、製造物責任はドイツ民法の一部になっていて、厳格責任の特徴としては、メーカーに過失がなくてもメーカーが責任を取らなければならない無過失責任が定められています。ですから、この製造物責任の根拠となるのは製品の欠陥そのものなのです。製品に欠陥があるだけでメーカーに責任が発生します。欠陥のある製品を市場に出してしまったメーカーが、製造物責任の法律の対象となります。

不法行為法 (law of torts) に基づく責任の性質は、

その根拠が製造物責任法とは多少異なっています。不法行為法で重要なのは注意義務 (duty of care) であり、十分な注意義務が払われたかということです。メーカーが製品を設計する前、製造する前、あるいはそれを市場に投入する前に、当然行われるべき一連の安全確認の行為が行われたかどうか問われます。これまでのほとんどの判例は、不法行為法の解釈の中で確立されています。それはドイツばかりでなく、他の欧州諸国においもメーカーの過失を認定して、その責任を問うことがなされています。つまり製品の欠陥が見つかった場合には、現在のところはその過失が認められて損害賠償をすることになります。しかし製造物責任法の厳格責任においては、責任の限度が異なっており、賠償金の額に関して、より制限されています。また、ヨーロッパには懲罰的損害賠償金 (punitive damages) がないことにも注意してください。この点、アメリカよりヨーロッパのメーカーの方が、少し楽な状況にあると言えます。

製造物責任を考える場合に、さまざまな製品開発の段階における状況を、分けて考えなければいけません。つまり設計、研究開発の段階、そして生産、マーケティング、アフターセールス (製品のモニタリング) などです。人間と機械のインターアクションにおいて、あらゆる用途を考慮に入れて設計するのは大変に難しいことですが、設計に欠陥があった場合には、あらゆる用途を考慮に入れた上で設計したかの問題が問われる場合があります。そして、製品を誤用することを考慮に入れて設計をしたかも問題となるでしょう。ADASの製造物責任を考えると、運転能力に欠けるドライバーの状況も考えて製品テストをしなければならないし、またシステム全体の制御性も問われてきます。システムに関する知識がほとんどなく、最も危険な状況にあると思われるユーザー (least informed and most endangered user) に対して、十分な教育やオリエンテーションを行ったかどうか争点になるでしょう。

では、製造物責任がメーカーと部品製造者に対してどのように問われるのでしょうか。連帯責任を問われる場合もありますので、両者は十分な情報交換をし、その中で責任所在の明確化をすることが重要になってきます。そして、ADASのような複雑なシステムではなおのこと、総合的なシステムの完全で正確な包括的製品情報が説明書や取扱説明書に求められます。さらに安全にとって最も重要な機能につ

いては、十分にユーザーの注意を喚起しなければなりませんし、製品のマーケティングや宣伝広告活動においても、それを主張する必要があります。ヨーロッパ指令の中で製造物責任において重要な点は、消費者が製品の安全性に対してどのような合理的な期待を持っているかということです。製品の安全性がどのように表示、提示されているのか、またこの製品の用途が、合理的に予見される消費者の用途と一致しているかが問われます。製品が市場に流通した段階で、その機能に消費者が十分に満足しなければ、製品は欠陥を有していると判断される場合があるわけです。

ADASの場合には、システムに関する知識がほとんどなく、最も危険な状況にあると思われるユーザーを基準に安全性の評価を行わなければなりません。そこで、あらゆる種類のドライバーに対応できるような、リスク分析のテストを行うことが期待されています。

製造者が予想する通常の用途とともに、製品の乱用や誤用を合理的に予見することも求められています。ADASの場合、ADASが交通事故を回避してくれるという安心感によって、ドライバーによっては、通常よりも運転が不注意になる場合があることも考慮されなければなりません。また、適切な広報手段を通じて、製造者はドライバーに対して危険についての情報を提示することが求められています。なお、車を武器として使って人を轢き殺すようなことは合理的に予見可能な用途ではありませんので、製造者が予見しなくてもよいことです。

システムが初めて市場に商品として売り出された時に、それが完璧でなければならないかという疑問についての答えは、勿論、ノーです。1960年代や70年代に使われていた車は、現在の基準に照らし合わせれば安全な車両とは言えないわけですが、それでも許容されてきたのです。新しいシステムを使用するには、リスクに対する抗弁を明確に確立する必要がありますが、市場で販売される商品の場合には、今までの開発方法とか製造方法とかが十分妥当なものであり、十分なテストを実施してきたということも立証できなければなりません。しかし、技術的に実施可能な全ての基準に対応する手段を、メーカーは義務として実施しなければならないのかの問題に対しては、合理的な措置を講じればよいのであり、必ずしも実施可能なあらゆる措置を完璧に全て実施しなければならないわけではないのです。なお、不

法行為法のもとでの合理的な注意義務に関しても、同じ要件が課せられます。

今まで民法のもとでの賠償責任の問題について紹介しましたが、刑法のもとでの刑事責任が問われるか、少し考えておきたいと思います。システムの開発・製造、そしてその安全性のコントロールに対して責任を持つ者は、製品に欠陥があると認められ、裁判所が合理的な注意義務を払っていなかったと認めた場合には、刑事罰が科せられることとなります。エンジニア、技術者ばかりでなく、メーカーの経営陣には、可能な限り文書を残し、記録を残しておくことが求められます。もしも製品の安全性を担保できるような適切な企業組織にしていなかった場合、そして消費者の健康や生命を脅かす問題をもたらすような会社組織であると裁判所が認めた場合には、法人として経営者責任を問われることがあります。従って、刑事的には、技術者個人の責任は勿論のこと、法人の経営責任が問われることがありますので、それに対応する必要があります。

レスポンスプロジェクト2の法的側面、ADASの市場導入にあたっての技術的な可能性と法的な影響について検討してきましたが、政策立案者、あるいは立法当局がADASを実用化に供した場合のインパクトや意味合いを考えることも必要です。

今後、ADASを必須のシステムとして車両に導入するという場合や全ての車両がADASを搭載しなければならないとなった場合、法的な影響として、どのようなことを考えなければならないのでしょうか。

まず、私の頭に浮かんでくるのは、メーカーの法的な責任です。それを十分に考慮せずに、立法当局がADASの搭載を義務化することは、あまり考えられないと思いますが、こういったシナリオを考えなければなりません。メーカーはどのような注意義務を遵守しなければならないのか、妥当な安全性 (reasonable safety) という点に関してもその定義を明確にしなければなりません。利害関係者や全て業界関係者の総意を形成しなければならない点に関しては、誰も意見が一致しているところでは、誰からの意見も一致しているところでは、それから実行規範 (Code of Practice) ですが、これは製薬業界ではすでに、医薬品の安全性に関する一連の問題が出てきた後に、標準的な実行規範を業界で確立していますが、同様のことをADASに関連する業界においても実施することです。そして、ADASの開発・検証における注意義務や妥当な安全性を厳格に定義し、遵守していく必要があります。

なお、それらの定義は、市場の状況、周囲の環境によって、ダイナミックな形で柔軟に変えていかなければならないでしょう。社会と業界においてコンセンサスを形成しなければならないわけですが、それには自動車メーカー、検査試験機関、ドライバーのいろいろな協会や組織の全てが合意する必要があります。製造物責任テストや開発の標準化などの実現が決して容易ではないものもありますが、法律的にメーカーの責任がないということが認められる何

らかのテスト方法や開発の基準の他に、型式認定規制の強化や改善などが必要になると思います。

そして、そのような体制を整備することによって、ADASの市場導入がメーカーとユーザーの法的な側面を充分包括的に考慮した便益とリスクの分析によって支援されるものと考えますし、また日米欧の三極において、ADASの経験・評価の情報を公開することによって、ADASの最終的な市場導入判断の根拠がより明確になるものと思います。