

日弁連交通事故相談センター愛知県支部 産学官連携チーム
第3回 勉強会

3D地図による事故態様の再現

担当：弁護士 丹羽洋典

ゲスト：雨谷広道様（ダイナミックマッププラットフォーム株式会社）



進行次第

第1 3次元地図（3Dマップ）について

ダイナミックマッププラットフォーム株式会社 執行役員雨谷広道様からのご説明

第2 3次元地図の刑事・民事裁判での利活用に向けて

1 仮想空間での事故態様再現の可能性と問題点

(1) 仮想空間での実況見分の必要性と利点

(2) 仮想空間での実況見分

2 3Dマップによる仮想現場再現法～大阪府警の取り組み



第2 3次元地図の刑事・民事裁判での利活用に向けて

1 仮想空間での事故態様再現の可能性と問題点

(1) 仮想空間での実況見分の利点と必要性

- ① 2次元の調書ではないので、視覚的にわかりやすい
- ② 現場での測定の煩が無用
- ③ 正確な現場の再現が可能
- ④ 現場の通行止めを最小限に⇒渋滞の緩和
- ⑤ 警察官や当事者の安全の確保

R5.3.31長野県伊那市での実況見分中、当事者が重傷事故を負った

- ⑥ 当事者が現場に赴く煩が無用
- ⑦ 確実な証拠保全
(事後現場の変更があっても、より臨場感のある当時の状況の保全可能)
- ⑧ 容易にやり直し・補充が可能



第2 3次元地図の刑事・民事裁判での利活用に向けて

1 仮想空間での事故態様再現の可能性と問題点

(2) 技術的な実現可能性～雨谷様とのQ&A

1(1) 3次元地図の位置情報について

(2) 3次元地図と写真・動画とのマッチングによる現実社会の表現

2 3次元地図による事故態様の再現

(1) 3次元地図による、道路状況、構造物や路面標示等現場の客観的状況の再現

(2) 3次元地図による指示説明

ア 3次元地図を用いた指示説明

イ 現場での指示説明の3次元地図への落とし込み

(3) 立会人の挙動の再現・動画

(4) 当事者・目撃者すべての挙動の再現

3 他の映像データの落とし込みによる事故態様の再現



第2 3次元地図の刑事・民事裁判での利活用に向けて

1 仮想空間での事故態様再現の可能性と問題点

(3) 刑事証拠法上の問題点～おさらい

通常、捜査機関が作成した現場の図面は、捜査機関が場所・身体・物の形状を五感の作用で知覚した実況見分の結果を記載した実況見分調書として取り扱われる（任意処分：令状不要⇔強制処分：令状必要・検証）。

刑訴法上、書証（書面による証拠）は、被告人の同意がある場合を除き（刑訴法326条・同意書面）、被告人の反対尋問による正確性の吟味が必要であり原則として証拠とできない（伝聞証拠・刑訴法320条1項）

実況見分調書は・・・

- ・伝聞例外として刑訴法321条3項の検証調書に含む（最高裁昭和35年9月8日判決）
⇒不同意であっても、作成者が証人尋問で真正（作成名義のみならず検証の結果の正確性も含む）に作成されたものであることを供述した場合、証拠とすることができる。∴専門家により作成、口頭より書面の方が正確かつ詳細
- ・立会人の指示説明部分（現場指示）も、独立した供述ではなく、実況見分調書の一部として取り扱われる（最高裁昭和36年5月26日判決）



第2 3次元地図の刑事・民事裁判での活用に向けて

1 仮想空間での事故態様再現の可能性と問題点

(3) 刑事証拠法上の問題点～3次元地図による実況見分

1 実況見分調書添付現場見取図としての利用

(現場写真や2D地図の代用)

- ・写真・カメラ映像と異なり、3次元地図作成過程の正確性の証明のため、現場の客観的状況が正確に再現されたものであることを示す技術要件を別途明示したり仕様書を添付することが必要と考える。



第2 3次元地図の刑事・民事裁判での利活用に向けて

1 仮想空間での事故態様再現の可能性と問題点

(3) 刑事証拠法上の問題点～3次元地図による実況見分

2 3次元地図上で、指示説明がなされた場合

実際の現場と異なり、指示説明の正確性の問題が生じるので、現状では、実際の事故現場と寸分たがわない状況が3D地図上で再現されていたことの証明、その他、指示説明が実際の現場で実施されたのと異なる特段の事情がない限り、そもそも証拠能力は認めがたいのではないか

⇒少なくとも従前の取り扱いのように、実況見分調書と一体とはできず、

供述録取書として、伝聞例外の各要件を満たす必要がある(321 I ②、③、322 I)



第2 3次元地図の刑事・民事裁判での利活用に向けて

1 仮想空間での事故態様再現の可能性と問題点

(3) 刑事証拠法上の問題点～3次元地図上で事故態様を再現した場合

捜査機関が3D地図上に他のカメラ映像を重ねたり、人・車両等の動きを再現した場合などの画像・映像については、その作成に特別の技術と学識経験が必要となるので、鑑定受託者(刑訴法223条1項)の作成した鑑定書として321条4項準用すべき

ただし、その証拠力については、キャリブレーション、3D地図と映像の位置合わせの基準、その方法等についての技術的正確性について、しっかりとした吟味が必要



第2 3次元地図の刑事・民事裁判での利活用に向けて 2 3Dマップによる仮想現場再現法

～大阪府警の取り組み

令和4年10月19日報道(佐賀新聞HPより)

大阪府警、仮想空間で実況見分

3Dで事故再現、速度と位置鑑定

2022/10/19 10:16

(共同通信)

交通事故の実況見分を仮想空間上でを行い、当時の車両速度や位置関係を導き出す新たな鑑定法を大阪府警が確立したことが19日、分かった。土木現場の測量にも使われる「3Dレーザースキャナー」を使い、パソコン画面で事故をリアルに再現する手法で、警察庁によると全国初。大規模な交通規制が必要だった従来の実況見分の課題も克服し、執拗なおとり運転も精緻に検証できる。

新鑑定法は画像化技術を応用し、事故映像のデータを解析して重ね、事故車両を投影した3Dモデルを作成。車両位置を高精度に特定し移動時間などから当時の平均速度を算出する。さまざまな角度から位置関係などを検証できる。



画像を拡大する 🔍

大阪府警が確立した新鑑定法により作成された、事故車両を投影した3Dモデルの見本(府警提供)



まとめ

捜査機関を中心に、3次元地図を用いてより視覚的にわかりやすい証拠の研究・開発が進んでいる。

ただし、その正確性を担保するためにクリアしなければならない技術的課題は多々ある。

3次元地図を用いた証拠は視覚的にわかりやすく、記憶に残りやすい反面、事実認定の鍵となる可能性が高いため、刑事・民事問わず、他方当事者は、作成経過・内容についての正確性を十分吟味する必要がある。

当チームでは、今後各捜査機関にヒアリングを進め、3次元地図を利用した証拠についての研究・開発状況、技術的課題、証拠法上の問題点等の調査・研究を進めていき、本テーマの発展的内容の勉強会を開催したい。



公益財団法人日弁連交通事故相談センターのご紹介

- ・昭和42年、日本弁護士連合会により、運輸大臣（当時）の認可を得て、交通事故被害者の救済を目的として設立（国土交通省補助事業）
- ・令和5年5月現在、全国156か所に相談所において、委託弁護士による無料での、交通事故に関する電話・面談相談、示談あっ旋（ADR）を実施
- ・令和4年度の相談実績3万6758件、示談あっ旋申込み件数745件(成立率86.58%)

【愛知県支部のご紹介】

- ・当支部では、上記センターの運営事業の他、各チームを組織し、名古屋地裁交通専門部の損害賠償基準や裁判例をまとめたいわゆる「黄色本」の発刊、名古屋地裁交通専門部や日本損害保険協会との懇談会・座談会の実施、当産官学連携チームによる、産官学と連携した先進技術の法的問題点の研究・発表等の業務を実施

