

과실 소견서

1. 사고개요

가. 사고일시 및 장소

- 1) 일시 : 000년 0월 00일 오후 0시 00분
- 2) 장소 : 00 00구 000로 000 앞 도로

나. 사고관련 차량

- 1) 자차 차종 (A 차량) : 000 차량
- 2) 대차 차종 (B 차량) : 000 차량

다. 발생개요

신호기 등에 의하여 교통정리가 이루어지는 교차로에서 직진 녹색신호에 후행하던 A차량이 직진노면표시 차로에서 추월하여 우회전 하던 중 직진 및 우회전 노면표시가 된 오른쪽 차로에서 직진하던 B차량과 충돌한 사고

라. 사고 검토 결과

고객님의 사고는 손해보험협회 자동차 사고 과실비율 (최신개정 2023년 6월) 차11-4 유형과 유사한 사고로 판단되며, A 차량에 해당합니다. 과실 비율은 **100%**로 추정됩니다.

손해보험협회 - 자동차 사고 과실비율

차11-4	직진 노면표시 차로에서 우회전 사고(신호 있음) - 직진차로위반 추월우회전 대 직진우회전차로 직진		기본 과실비율			
	(A) 추월 우회전(직진 노면표시차로)	(B) 직진(직진-우회전 노면표시차로)	A100	B0		
			과실비율 조정예시	A 현저한 과실	+10	
				A 중대한 과실	+20	
				① B 진로양보의무 위반		+10
				B 현저한 과실		+10
				B 중대한 과실		+20
				※사고발생, 손해확대와의 인과관계를 감안하여 기본 과실비율을 가(+), 감(-) 조정 가능합니다. ※舊 260, 398-2 기준 출처: 손해보험협회, 자동차사고 과실비율 인정기준		
손해보험협회에서 제공하는 사고상황에 따른 과실비율은 법정 구속력이 없으며 단순 참고사항입니다. 따라서 상황에 따라 다르게 적용될 수 있습니다.						

전문가 의견

블랙박스 영상 검토 결과 본 사고는 손해보험협회에서 제공하는 자동차 사고 과실비율 차 11-4 유형과 유사한 유형으로 판단됩니다.

도로교통법 [제5조] 1항, [제19조] 3항, [제22조] 2항 및 3항, [제25조] 1항 및 4항, [제38조] 1항, [제48조] 1항에서는 운전자의 신호 준수 의무, 진로 변경 시 주의사항, 앞지르기 제한, 교차로 통행 방법, 차량 신호 사용, 그리고 안전운전 의무에 대해 규정하고 있습니다.

위 조항에 따르면, 모든 도로 이용자는 교통안전시설이 표시하는 신호 및 경찰공무원 또는 경찰보조자가 하는 신호를 따라야 하며, 운전자는 진로 변경 시 다른 차량의 정상적인 통행에 방해가 되지 않도록 해야 합니다. 그리고 교차로에서는 우회전을 할 때 도로의 우측 가장 자리를 따라 서행하며 진행해야 하며, 신호에 따라 보행자 및 자전거에 주의해야 합니다. 또한, 우회전이나 좌회전을 위해 신호를 하는 차량이 있을 경우, 뒤따르는 차량은 해당 차량의 진행을 방해해서는 안 됩니다. 또한 좌회전, 우회전, 유턴, 서행, 정지, 후진 시 반드시 손이나 방향지시기 또는 등화를 사용하여 신호를 해야 하며, 해당 행위가 끝날 때까지 신호를 유지해야 합니다. 그리고 차의 주행, 조향, 제동, 등화장치 등을 정확하게 조작하고, 도로 상황과 차량 성능을 고려하여 다른 사람에게 위험과 장애를 주지 않도록 안전하게 운전해야 할 의무가 있습니다.

본 사고는 신호기 등에 의해 교통정리가 이루어진 교차로에서 A차량이 직진 신호에 따라 주행 중이던 B차량을 앞질러 우회전을 시도하는 과정에서 발생한 충돌사고로, 사고의 주요 원인은 A차량의 부적절한 앞지르기 방법과 우회전 시도로 판단됩니다.

도로교통법 제22조 제3항에 따르면, 교차로에서는 앞지르기가 금지되어 있으며, A차량은 3차로에서 B차량을 앞질러 우회전을 시도하는 과정에서 교차로 내 앞지르기 금지 규정을 위반하였습니다. 또한, A차량이 B차량을 앞지르기 위해 사용한 2차로는 직진 차로로, 비록 우회전 금지 표시는 없었지만, 우회전이 제한되는 차로였음을 고려하면 A차량의 차로 선택 또한 부적절했다고 볼 수 있습니다.

B차량은 도로교통법 제5조 및 제25조에 따라 녹색 직진 신호에 따라 정상적으로 주행하고 있었으며, B차량이 주행 중인 3차로는 직진과 우회전이 모두 가능한 차로였기 때문에 B차량의 주행은 위법 사항이 없는 정상적인 운행이었습니다. 반면, A차량은 B차량 뒤에서 주행하던 중 B차량을 앞질러 우회전하려는 목적으로 2차로로 진입한 후, 다시 우측으로 진로를 변경하며 B차량과 충돌하였고, 이는 도로교통법 제19조 제3항에 따라 정상 주행 중인 차량의 통행을 방해하는 진로변경으로 판단됩니다.

또한, 도로교통법 제25조 제1항에 따르면, 모든 차량은 교차로에서 우회전 시 미리 도로의 우측 가장자리로 진입한 후 서행하면서 우회전해야 하며, A차량은 이를 준수하지 않고 무리한 진로변경과 앞지르기를 시도하여 사고를 초래하였습니다.

본 사고는 A차량이 교차로 내에서 앞지르기를 시도하며 B차량의 정상적인 직진 주행을 방해한 것이 주요 원인으로, A차량의 과실 책임이 100%로 판단됩니다. B차량은 교통신호를 준수하며 정상적으로 주행하였으며, 사고를 회피할 가능성이 없는 상황이었기 때문에 과실이 없는 것으로 보입니다. 따라서, 본 사고는 A차량의 부적절한 차로 변경 및 교차로 내 앞지르기 시도가 원인이며, A차량에 더 큰 과실책임이 있다고 판단됩니다.

전문가 의견

이에, 과실도표 차11-4의 내역을 준용하여 다음과 같은 수정요소 적용 및 분석 소견을 드립니다.

A차량

1. 기본과실

B차량

1. 기본과실

상기 수정요소 및 분석 내역을 종합하여 A차량 100% B차량 0% 과실상계함이 타당하다고 보이며, 효율적인 사고 처리를 위해 상호간 완만한 합의를 진행함이 좋을 것으로 사료됩니다.

교통사고 분석사

이름: 김정민

자격번호:1-21-00991



※본 사건 과실비율 산정 근거자료

- A차량 운전자의 사고접수 내용 / 블랙박스 영상자료

별첨1_도로교통법

제5조(신호 또는 지시에 따른 의무)

- ① 도로를 통행하는 보행자, 차마 또는 노면전차의 운전자는 교통안전시설이 표시하는 신호 또는 지시와 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사람이 하는 신호 또는 지시를 따라야 한다.
 1. 교통정리를 하는 경찰공무원(의무경찰을 포함한다. 이하 같다) 및 제주특별자치도의 자치경찰공무원(이하 "자치경찰공무원"이라 한다)
 2. 경찰공무원(자치경찰공무원을 포함한다. 이하 같다) 을 보조하는 사람으로서 대통령령으로 정하는 사람(이하 "경찰보조자"라 한다)

제19조(안전거리 확보 등)

- ③ 모든 차의 운전자는 차의 진로를 변경하려는 경우에 그 변경하려는 방향으로 오고 있는 다른 차의 정상적인 통행에 장애를 줄 우려가 있을 때에는 진로를 변경하여서는 아니 된다.

제22조(앞지르기 금지의 시기 및 장소)

- ② 모든 차의 운전자는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 다른 차를 앞지르지 못한다.
 1. 이 법이나 이 법에 따른 명령에 따라 정지하거나 서행하고 있는 차
- ③ 모든 차의 운전자는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 곳에서는 다른 차를 앞지르지 못한다.
 1. 교차로

제25조(교차로 통행방법)

- ① 모든 차의 운전자는 교차로에서 우회전을 하려는 경우에는 미리 도로의 우측 가장자리를 서행하면서 우회전하여야 한다. 이 경우 우회전하는 차의 운전자는 신호에 따라 정지하거나 진행하는 보행자 또는 자전거에 주의하여야 한다.
- ④ 제1항부터 제3항까지의 규정에 따라 우회전이나 좌회전을 하기 위하여 손이나 방향지시기 또는 등화로써 신호를 하는 차가 있는 경우에 그 뒤차의 운전자는 신호를 한 앞차의 진행을 방해하여서는 아니 된다.

제38조(차의 신호)

- ① 모든 차의 운전자는 좌회전·우회전·횡단·유턴·서행·정지 또는 후진을 하거나 같은 방향으로 진행하면서 진로를 바꾸려고 하는 경우에는 손이나 방향지시기 또는 등화로써 그 행위가 끝날 때까지 신호를 하여야 한다.

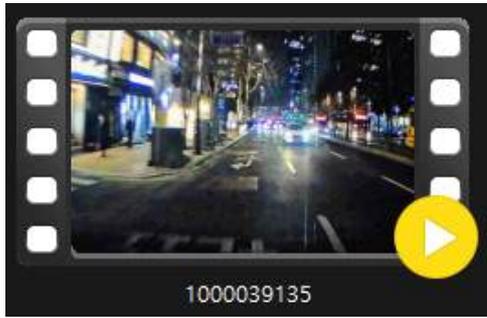
제48조(안전운전 및 친환경 경제운전의 의무)

- ① 모든 차 또는 노면전차의 운전자는 차 또는 노면전차의 조향장치와 제동장치, 그 밖의 장치를 정확하게 조작하여야 하며, 도로의 교통상황과 차 또는 노면전차의 구조 및 성능에 따라 다른 사람에게 위험과 장애를 주는 속도나 방법으로 운전하여서는 아니 된다.

2. 영상분석을 통한 양 차량 거동 분석

영상은 여러 장의 사진을 연속적으로 보여주어 마치 움직이는 것처럼 보이게 하는 것으로 이때 보여주는 이미지를 프레임이라고 부르며, 초당 몇 장의 이미지를 보여주는지를 '초당 프레임 수'라고하고 단위는 FPS(Frame Per Second)를 사용한다. 본 사고의 분석에서는 동영상 파일의 FPS를 이용하여 차량의 거동 및 위치 분석하였다.

<표 1> A차량 블랙박스 동영상 정보

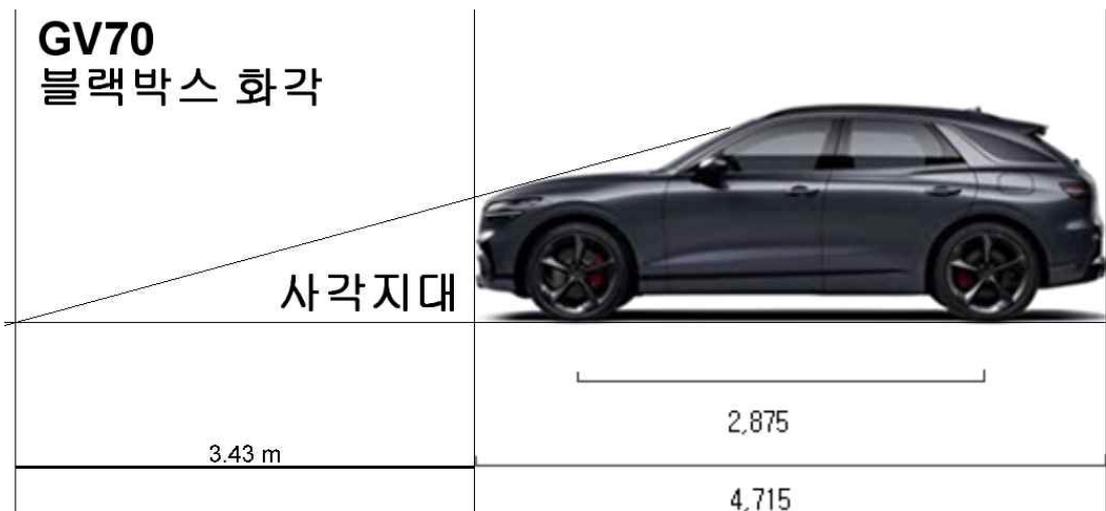
블랙박스 파일	블랙박스 영상정보 (정면)	
 <p>1000039134</p>	길이	14초
	프레임 너비	1920
	프레임 높이	1080
	데이터 속도	13138 kbps
	총 비트 전송률	13393 kbps
	프레임 속도	30.01 프레임/초
 <p>1000039135</p>	길이	12초
	프레임 너비	1920
	프레임 높이	1080
	데이터 속도	13183 kbps
	총 비트 전송률	13438 kbps
	프레임 속도	30.01 프레임/초

- 1) 다음은 사고 당시 양 차량의 거동 및 위치를 확인하기 위해 위성지도를 통해 사고 현장을 확인해 보았다.



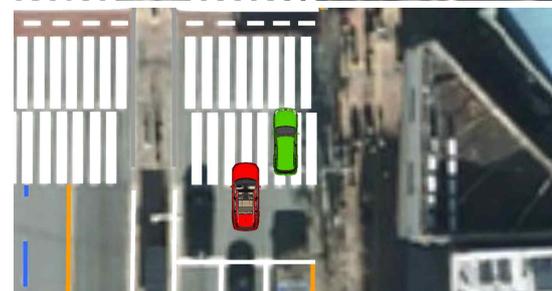
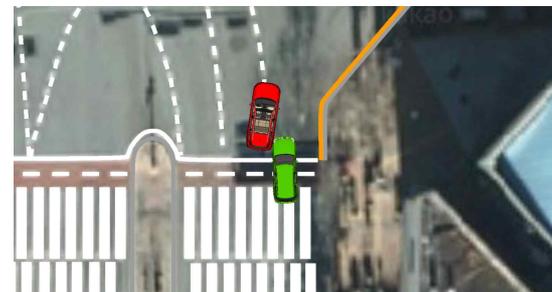
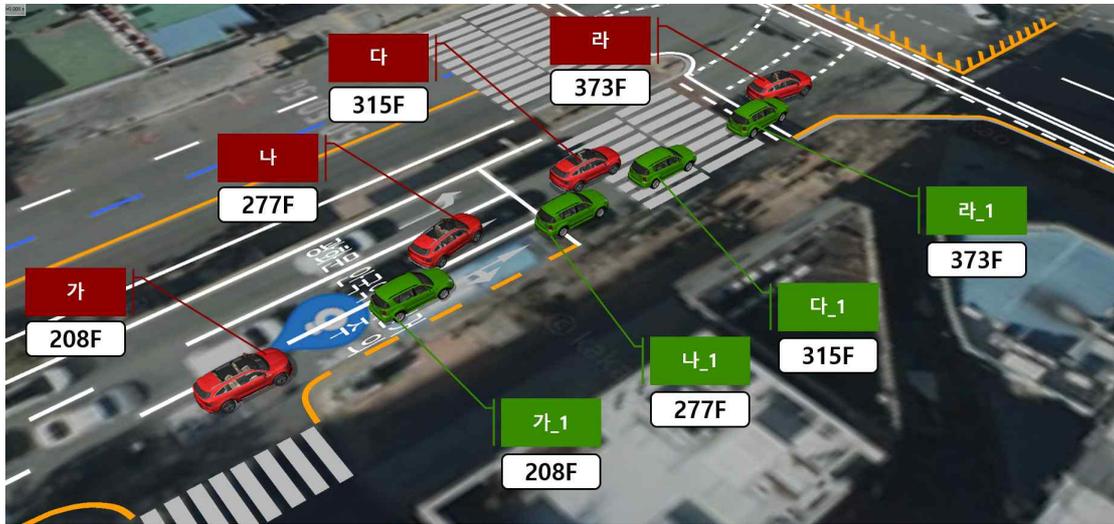
<그림 1> 사고 현장 위성지도 및 전방 신호 (출처: Kakao Map)

- 2) <그림 1>은 사고현장 위성지도로 당시 도로는 신호기에 의해 교통정리가 이뤄지는 교차로이며, 1차로는 좌회전, 2차로는 직진, 3차로는 직진&우회전을 할 수 있는 차로 이긴 하나 별도의 주행을 금지하는 표시는 없는 것을 확인할 수 있다.
- 3) 다음은 프레임별 양 차량의 위치를 시뮬레이션 프로그램을 통해 측정해 보았다.
- 4) 블랙박스를 통해 양 차량의 충돌을 분석하기 위해선 먼저 A차량의 블랙박스 화각의 사각지대를 알아야 한다.



<그림 2> A차량 블랙박스 화각 사각지대

- 5) <그림 2>는 A차량의 블랙박스 사각지대를 측정한 결과로, 사각지대 거리는 약 3.43m로 확인된다. 이는 블랙박스 영상에 보이는 위치가 실제론 약 3.43m 지점 뒤에 있다는 의미다.
- 6) 다음은 측정된 A차량 블랙박스 화각 사각지대를 토대로 프레임별 각 차량의 위치를 특정하여 사고 당시를 시뮬레이션 프로그램으로 재현해 보았다.



<그림 3> 양 차량 프레임별 위치

- 7) <그림 3>은 시뮬레이션으로 사고 상황을 재현한 것으로 B차량은 3차로에서 계속 직진 주행, A차량은 B차량 후행에서 2차로로 진로변경하여 앞지르기 후 우회전을 위해 우측으로 조향하여 우측으로 진입하다가 직진 주행하는 B차량과 충돌하는 것을 확인할 수 있다.
- 8) 따라서 본 사고에서 B차량의 주행에는 사고의 원인을 확인할 수 없으며, 교차로 직진 2차로에서 우회전을 시도한 A차량에 더 큰 과실 책임이 있다고 판단된다.

본 소견서는 도로교통법 및 동법 시행규칙 등 관련 법규 및 판결례, 보험업감독규정시행세칙 별표15에 따른 <과실 비율 인정기준>에 근거하여 사고분석데이터 약 1500건을 토대로 분석된 소견서입니다. 이에, 추가적인 증거자료 (CCTV, 당사자 증언, 수사기록 등)에 의해 본 소견서의 결론 및 과실비율이 달라질 수 있음을 참고하여 주시기 바라며, 중극적인 가해자/피해자 확정 권한은 사법기관에 있음을 알려드립니다.