

原

著

交通事故の損害賠償における肝硬変症の賠償医学的検討

新潟大学医学部法医学教室（主任：山内春夫教授）

佐々木 匠

How Cirrhosis is Treated in Estimation of Traffic Compensation

Takumi SASAKI

*Department of Legal Medicine,
Niigata University School of Medicine,
Niigata, Japan
(Director: Prof. Haruo YAMANOUCHI)*

This study of compensation medicine looks into eight cases of traffic compensations and examines the influence of liver cirrhosis upon their estimation. In the calculation of lost profits, cirrhosis is used as a reason to shorten the working life expectancy, or regarded as a factor to contribute to the death. So those eight cases are grouped into three types: I) "shortened working life expectancy", II) "death contributory", and III) "I - II combined". The results of the ratable judgment of lost profits show that the way of type I or II is more advisable than that of type III in the estimation of compensation, for the twofold abatement of lost profits was made in type III. Among the four cases in which the working life expectancy was shortened, one carried out a valid estimation, using medical data properly, two cases misused it, and one showed no reason for its shortening.

Valid estimation of traffic compensation requires proper understanding of cirrhosis including its convalescence estimation based on the latest medical achievements and survival rates. For this reason it is necessary to gather more of these cases and pursue the study of compensation medicine.

Key words: liver cirrhosis, compensation medicine, traffic compensations,
life expectancy
肝硬変, 賠償医学, 交通事故損害賠償, 余命

Reprint requests to: Takumi SASAKI,
Department of Legal Medicine,
Niigata University School of Medicine,
Niigata City, 951-8510, Japan

別刷請求先：〒951-8510 新潟市旭町通1番町
新潟大学医学部法医学教室 佐々木 匠

表 1 事故の状況と経過

		被 害 者		相 手		事故による損傷	死 因	事故～ 死亡	寄与度	過失 相殺
1	43才 男	普通乗用車	直進 83.5km/h (40km/h 制限)	小型貨物車	右折	前頭部・右肘・大腿 部挫創 右大腿骨骨折	急性心不全 (大腿骨骨折手術中)	7 日	100%	20%
2	41才 男	小型貨物車 (同乗)	直進 70km/h (60km/h 制限)	普通乗用車	右折	頭部打撲及び挫創 頸部捻挫 右第8肋骨骨折	胃潰瘍による出血死 (ストレス潰瘍)	3 日	30%	0 %
3	62才 男	自 転 車	直進	普通乗用車	右折	脳内出血 頭部外傷性ショック	肝不全	51日	60%	0 %
4	54才 男	普通乗用車	停車中 (信号 待ち)	普通貨物車	追突	頸椎椎間板ヘルニア 四肢不全麻痺 (頸椎前方固定術)	食道静脈瘤破裂 胃潰瘍出血、 激症肝炎 急性腎不全	74日	33%	0 %
5	47才 男	普通乗用車	左折中	普通乗用車	追突	大脳皮質動脈損傷 硬膜下出血 頸部捻挫	急性硬膜下血腫	7 日	40%	0 %
6	53才 女	歩 行 者	横断中	普通乗用車 (飲酒)	直進	頭部外傷 骨盤骨折、腹部打撲 ショック状態	肝不全	15日	50%	10%
7	48才 女	自 転 車	直進 (青から 黄信号)	普通乗用車	発進 (赤信 号)	第12胸椎圧迫骨折 頭部打撲、腰部挫傷	多量の吐血 (食道静脈瘤破裂?)	218日	50%	10%
8	56才 女	自 転 車	横断中 (歩行者 専用 赤信号)	普通貨物車	直進	左大腿骨頸部骨折 骨盤骨折 右下腿・鎖骨骨折等	肝不全・腎不全	68日	70%	50%

1. はじめに

交通事故の損害賠償において、被害者に体質的素因として肝硬変が存在した場合、事故と肝硬変の死亡との因果関係を寄与度として割合的に認定したり、肝硬変の生存率等から稼働可能年数を短縮することがある。交通事故民事判例集第1巻(1969年)から第28巻(1996年)における5985例の交通事故判例中、交通事故の被害者に肝硬変を認めた判例が8例あった。これら8例の判例を中心に、肝硬変がどのように評価されているかを賠償医学的に検討した。

2. 判例について

8例の判例の概要を表1及び表2にまとめた。判例中で明らかな医学的用語の誤りについては、正しい用語に直した。

1. 交通事故の状況と経過(表1)

《判例1》: 大阪地裁 昭和47年11月21日判決¹⁾

昭和46年3月16日午後10時頃、タクシー運転手(43才

男性)が普通乗用車(時速約83.5キロ)で直進中、右折の小型貨物自動車と衝突した。前頭部挫創、右大腿部挫傷、右大腿骨骨折で入院した。3月23日(第7日)夕方、右大腿骨骨折の全身麻酔手術中、急性心不全で死亡した。病理解剖の結果、動脈硬化性心疾患、著明な肝硬変(脂肪性)、慢性うっ血脾、慢性細気管支炎等を認めた。

《判例2》: 福岡地裁小倉支部 昭和53年3月31日判決²⁾

昭和48年11月19日午後6時頃、会社員(41才男性)の同乗した小型貨物自動車(時速70キロ)が交差点内を直進中、右折の普通乗用車と衝突した。頭部打撲及び挫創、頸部捻挫で全治1週間と診断され帰宅した。11月22日(第4日)午前2時頃、突然下血が出現し、その後徐々に意識不明瞭となり病院に搬送されたが、同日午前9時に死亡した。病理解剖の結果、直接死因は消化管大量出血による出血死で、出血部位は噴門部前壁大彎側の胃潰瘍であった。また、肝硬変と右第8肋骨骨折も確認された。

《判例3》：神戸地裁 昭和53年8月29日判決³⁾

昭和47年3月14日午前8時頃、中学教諭（62才男性）の乗った自転車に交差点内で右折中の普通乗用車が衝突した。頭部及び左下肢打撲で、一過性意識障害、ショック状態となった。3月28日（第15日）皮下出血、腹部膨満が出現し、肝機能検査で肝硬変が示唆された。4月14日（第32日）肝性昏睡に陥り、5月3日（第51日）肝不全で死亡した。

《判例4》：大阪地裁 昭和60年11月8日判決⁴⁾

昭和55年10月2日午後1時頃、ニット製品卸業者（54才男性）の同乗した普通乗用車が交差点手前で停車中、普通貨物自動車に追突された。病院で前額部裂傷を2糸縫合して帰宅した。翌朝、後頭部の疼痛が出現し病院を受診、著明な頸部の運動制限、右第2頸髄以下の知覚低下を認め、頭部外傷Ⅰ型、外傷性頸部症候群と診断された。11月10日（第40日）痙攣性歩行が強く、両手指握力の著しい減退、病的反射陽性、両下肢腱反射の亢進、上下肢の知覚障害を認め、四肢不全麻痺と診断された。レントゲン検査、頸椎脊髓造影法で、第5・第6頸椎の椎間板ヘルニアが認められ、11月27日（第57日）頸椎前方固定術が施行された。術後、知覚障害及び手指の握力は改善され上肢の病的反射も消失した。しかし、その後肝硬変が急速に悪化し、食道静脈瘤破裂、胃潰瘍による出血、急性腎不全等の合併症で、12月14日（第74日）死亡した。

《判例5》：神戸地裁 平成2年11月16日判決⁵⁾

昭和62年4月11日午後3時頃、タクシー運転手（47才男性）が普通乗用車で交差点を左折中、普通乗用車が追突した。事故当日、項部痛、左肩腕痛、左腰背部痛、耳鳴等を訴え加療約1週間程度の頸部捻挫と診断された。翌午前2時過ぎ頃、痙攣を伴う意識障害が出現し救急車で病院に搬送された。頭部CT検査で左前頭部に少量の硬膜下血腫を認めた。同時に、腹水を伴う重篤な肝硬変と出血傾向を認めた。4月14日（第4日）頃から意識は混濁し、瞳孔は散大して固定し、対光反射も消失した。頭部CT検査で硬膜下血腫の拡大を認め、血小板減少症、DIC（播種性血管内凝固症候群）も出現した。左硬膜下血腫（約150グラム）の除去術を施行したが、側頭葉の大脳皮質動脈からの出血で脳浮腫が強く、4月17日（第7日）死亡した。

《判例6》：山口地裁岩国支部 平成3年8月23日判決⁶⁾

昭和62年9月18日午後4時頃、主婦（53才女性）が道路を横断中、普通乗用自動車に衝突された。入院時、意識清明で会話可能であったが、骨盤骨折、左脛骨骨折、全身打撲、頭部挫傷、出血性ショックと診断され、腹腔

内臓器損傷の疑いで開腹術が施行された。その際、肝硬変（小結節性、肝縁鈍）が確認され、GOT 127（正常8～10）、GPT45（正常5～25）であった。総輸血量は10 l以上になった。9月23日（第6日）黄疸が出現し、以後急速に肝機能が低下して肝不全となり、10月2日（第15日）死亡した。

《判例7》：大阪地裁 平成6年7月11日判決⁷⁾

平成元年3月3日午後3時頃、美容院経営者（48才女性）の乗った自転車が交差点内で普通乗用自動車と衝突した。第12胸椎圧迫骨折、頭部打撲、腰部挫傷で入院、食欲不振、体重減少、腹部膨満感の増悪があり、発熱が持続した。3月14日（第12日）転院、事故による感染症が疑われ、鎮痛剤、解熱剤が投与された。3月29日（第27日）食道静脈瘤が指摘され、さらに4月7日（第36日）の腹部超音波検査で少量の腹水も指摘された。この間、原因不明の発熱も持続した。7月19日（第139日）薬剤性肝障害が疑われたため抗生剤を中止した。7月31日（第151日）総ビリルビン値が7.1と上昇し、8月8日（第159日）上腹部痛、血中及び尿中アミラーゼの上昇で急性膵炎と診断された。9月には腹水の増悪、胸水の貯留を認めた。9月18日（第200日）失見当識、羽ばたき振戦が出現し、肝性脳症と診断された。10月2日（第214日）重度の黄疸と血液凝固機能低下を認め、10月6日（第218日）多量の吐血により死亡した。

《判例8》：大阪地裁 平成6年12月21日判決⁸⁾

平成5年4月2日午前11時頃、自転車に乗った会社員（56才女性）が時速83キロ（制限速度40キロ）の普通貨物自動車に衝突された。骨盤骨折、左大腿骨頸部骨折、右下腿骨骨折、右鎖骨及び右第2・第3肋骨骨折、頭部打撲、顔面挫傷を認めた。多発骨折による大量出血に対し3000 ml以上の輸血を行った。（平成2年9月、門脈圧亢進症のための手術を受けており、その際に腎不全を指摘されている）事故後、肝機能、腎機能が悪化し、人工透析を行ったが、6月8日（第68日）腎不全で死亡した。

2. 逸失利益の算定のための諸項目（表2）

（1）稼働可能期間

《判例1》：43才（平均余命29.9才）から20年という主張に対し、8年（短縮率40%）とした。その判断根拠は示されておらず「持病が認められるので、平均余命までは生存可能であったとしても就労可能年数は健康者と同じには考えられない。同人の労働可能年数は、通常人の約2分の1の8年と認めるを相当とする」とだけ述べている。

表 2 逸失利益算定のための諸項目

		認定された収入	生活費 控除	稼働可能期間 (認定/主張)	短縮率 A	寄与度 B	認定割合 A×B	逸失利益	過失相殺
1	43才 男	127万5,531円	33%	8年/20年	40%	100%	40.0%	560万2,982円	20%
2	41才 男	108万0,300円	30%	18年/24年	75%	30%	22.5%	285万9,199円	0%
3	62才 男	282万7,760円 376万1,396円 501万0,416円 174万9,300円 給与 年金	33%	3年/3年*	23.7%*	60%	14.2%	187万4,298円	0%
			50%	10年/10年*					
4	54才 男	414万3,500円 (昭和55:50-54才男子平均)	30%	3年/12年	25%	33%	8.3%	261万3,972円	0%
5	47才 男	235万6,451円	50%	20年/20年	100%	40%	40.0%	641万7,087円	0%
6	53才 女	233万1,600円	30%	14年/14年	100%	50%	50.0%	849万4,368円	10%
7	48才 女	285万8,900円 (平成元:45-49才女子平均)	40%	19年/19年	100%	50%	50.0%	1,167万8,034円	10%
8	56才 女	312万7,100円 (平成4:55-59才女子平均)	50%	13年/13年	100%	70%	70.0%	1,074万8,936円	50%

《判例2》: 65才までの24年という主張に対し, 18年(短縮率75%)とした, その理由は「肝硬変の疾患があり, 同程度の患者の死亡率は3年間で50%であるため24年間とすることは無理であるが, 3年毎に2分の1ずつ生存者が減ずるとすれば図1のように減少して最後の生存者が生存するのは18年後となるため」としている。

《判例3》: 62才(平均余命が13.8才)から75才までの13年間の主張に対し, 期間の短縮は行っていないが「逸失利益の算定に当たっては, 控えめな算定方法として, それぞれの年度の純収入額にホフマン係数を乗じた現価に, さらに毎年の推定生存率を乗ずる」というユニークな方法を行っている(図2)。ここでは, 厚生省の昭和47年度全国疫学調査に基づく肝硬変患者の診断の正確度別・診断時よりの生存期間別分布の推定生存率が使われている。給与所得の3年間の274万7,440円に退職年金の10年間の37万6,391円を加えた13年間の総額312万3,831円という逸失利益は, 生存率を乗じないで求めた13年間の逸失利益1,318万0,473円の約23.7%にあたり, 結果的に短縮率が23.7%に相当すると考えた。事故当時肝硬変は, 脾腫大, クモ状血管腫, グロブリン値の上昇, ケンケル値の上昇等はあるものの格別の自覚症状がなく日常生活に支障を与えない代償期であり, 事故後に肝機能障害の徴候や肝昏睡状態が出現し肝不全で死

亡したとして非代償期の始まりは事故より2週間後と認めた。

《判例4》: 54才からの12年間という主張に対し, 3年程度(短縮率25%)とした。鑑定人は「同程度の肝硬変の50%生存率(注: 「50%生存期間」の誤りなので, 以後50%生存期間という)は最大3年ないし4年である」としたが, 裁判官は「肝硬変は非アルコール性であり, 門菌列より30cmにまで食道静脈瘤(食道下部で十数cmにわたる)があり, 手術前に既に, 腹水, 浮腫が存在していたこと, ICG 停滯率(色素排泄試験)は50.9%, 血清コリンエステラーゼ値は, 0.2ないし0.3pH, 血清アルブミン値は, 3.06g/dl, 2.5g/dl, 2.60g/dl, プロトロンビン時間は15.08秒, 血小板数は49,000個/mm³であった」ということを認めた。そして, 頸椎前方固定術の術後より肝硬変が急速に悪化し, 食道静脈瘤破裂, 劇症肝炎などの合併症により死亡したと認めた上で, 一般的な医学統計的研究の知見として「50%生存期間は, 非アルコール性肝硬変で5年, 食道静脈瘤の存在で3~4年, 腹水の存在で2~3.6年, ICG 停滯率25%以上で3~4年, 血清コリンエステラーゼ値が2分の1以下で3~4年, 血清アルブミン値3.5g/dl以下で3~4年, 3.0g/dl以下で2~3年, プロトロンビン時間13秒以上で3~4年, 血小板数10万個/mm³以

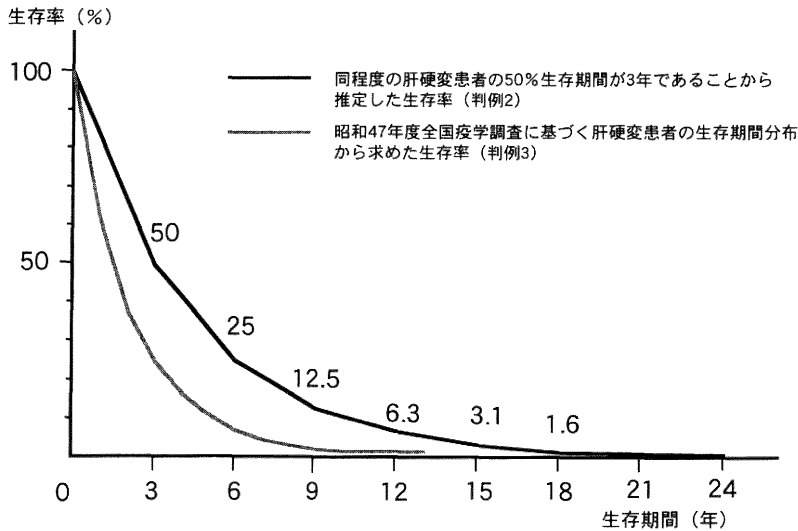


図1 肝硬変の生存率 (判例2, 判例3)

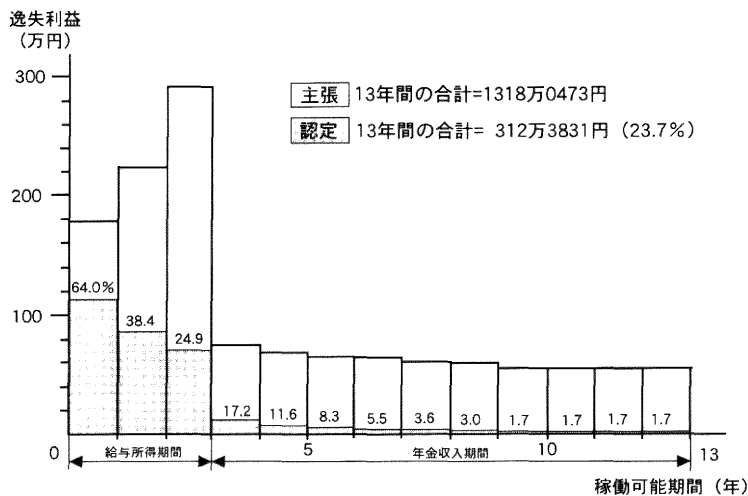


図2 判例3における逸失利益の算定方法

下で約3年、腹水が存在する場合の3年生存率は57.1%、ICG 停滞率25%以上の症例の大部分が1年以内に消化管出血により死亡したとの研究報告もある」ことから、統計上の確率に基づき、「さらに生存し稼働可能な期間は3年程度 (短縮率25%)」とした。

《判例5》: 47才からの20年間という主張に対し、稼働期間の短縮は行っていない。裁判官は「事故当時極め

て重篤な肝硬変に罹患しており、腹水、出血傾向があつて既に末期的症状を呈していたうえ、肝機能障害に起因する血小板減少症のため血液凝固障害をきたし、一旦出血があればたとえ小さな出血であっても血液を止める力がないので、非常に出血が止まりにくい状態になっていた」と認めているが、「本件事故により死亡しなければ、あと20年間は少なくともこの年収額を下らない金額を得

られたはず」とだけ述べて稼働期間の短縮を行わなかった。

《判例6》: 53才からの14年間という原告の主張に対し、稼働可能期間の短縮を認めなかった。鑑定人は「肝硬変による肝機能低下がかなり進んでおり、余命は事故がなくとも1年半から5年弱であり、労働可能年数はそれよりさらに短い」とした。判決でも「被害者の肝硬変の程度はかなり進行した状態で、決して程度の軽いものではなかった」ということを認めているが「解剖が行われていないことや本件事故直前の検査データがないことから被害者の余命ないし就労可能年数を正確に判断するための資料が不足しており、被害者の肝硬変が就労可能年数にどの程度の影響を及ぼすか知ることはできない」として、67才までの14年間という稼働可能期間の短縮を認めなかった。

《判例7》: 48才からの19年間の稼働可能期間の短縮を行っていない。昭和63年8月にICG検査が37.1%と高く肝硬変と診断され、平成元年2月に少量の腹水、同3月に食道静脈瘤が認められている。事故後に薬剤性肝障害の疑いがあり、軽度の黄疸が出現、腹水の憎悪、肝性脳症（失見当識、羽ばたき振戦）があり、重度の黄疸、血液凝固障害を認めたが、短縮を行わなかった。

《判例8》: 重篤な肝硬変及び腹水、血小板減少症、出血傾向を認めたが、57才からの13年程度と稼働期間を認め、短縮を行わなかった。

(2) 死因と事故の寄与度

《判例1》: 事故の寄与度を100%とした。事故による出血多量によってかなりの貧血状態であったため、麻酔及び手術の侵襲に対する抵抗力がなくなり、右大腿骨骨折の全身麻酔手術中に急性心不全を起こして死亡したものと、事故との因果関係を認めている。

《判例2》: 事故の寄与度を30%と認めた。事故による外傷が誘因の一つになって、肝硬変による誘因と競合して胃のストレス潰瘍による出血死に至ったとして、事故との因果関係を認めている。担当医は「因果関係なし」との意見であったが、病理解剖医は「肝硬変の患者は胃潰瘍を合併しやすく、また消化管出血を起こしやすい。胃潰瘍は噴門部前壁大彎側にあり、消化性潰瘍の発生部位としては非常に稀であり、むしろストレス潰瘍の方が理解し易い。胃潰瘍の発生時期が事故による受傷時と一致している」と考え「事故による受傷が死因に影響を及ぼした可能性の度合は決して低くないもので、外傷が胃潰瘍発生の引き金を引いた気がする」と供述した。裁判官は、担当医の意見よりも病理解剖報告書や病理医らの

証言の方が信頼度が高いとして「事故により肉体的にも精神的にも相当強度の衝撃を受け、決して軽度の傷害ではなく、受傷が誘因の一つとなり疾患による誘因と競合した」として因果関係を認めた。

《判例3》: 事故の寄与度を60%とした。「事故が肝不全の発現・死亡の原因をなしているからその間に因果関係があるが、既存の肝疾患（代償性肝硬変）が同時に原因となっている」としている。事故による外傷性ショックが誘因となって、肝血流低下など肝機能悪化の機序を経て代償性肝硬変が非代償性となり肝不全で死亡したと考えられた。

《判例4》: 事故の寄与度を3分の1（約33.3%）とした。「肝硬変が事故当時すでに重篤な状態にあったこと」、「その症状と同程度の症状の患者の統計学上の50%生存期間が最大3年ないし4年であること」などの点を考え「死亡の結果について主として寄与しているのは肝硬変であり、交通事故は従である」としている。事故により頸椎椎間板ヘルニアの傷害を受け、それに起因して生じた四肢不全麻痺の治療のために必要かつ相当な処置として行った手術の結果、持病である重篤な肝硬変を悪化させ、食道静脈瘤破裂・胃潰瘍による出血、劇症肝炎、急性腎不全等の合併症で死亡したとして、事故と死亡との間の因果関係を認めた。

《判例5》: 事故の寄与度を40%と認めた。「被害者の急性硬膜下血腫は、事故当時被害者が罹患していた肝疾患に起因する血小板減少症、血液凝固障害も一因をなし、むしろ硬膜下血腫を悪化させたものであるから被害者の死亡は事故による受傷及び肝疾患が競合して生じたもの」としている。事故による頸部の外力により側頭葉の大脳皮質動脈が切れて出血し、肝疾患に起因する血小板減少症とあいまって急速に多量の出血をきたし、急性硬膜下血腫で死亡したと考えた。被告は「自宅で転倒して頭部を打ったことが原因であり、さらに、重症の末期的肝硬変、血小板減少症等で出血性素因があり、比較的弱い外力によっても硬膜下血腫を起こす可能性があり得るから予見可能性はない」と主張したが認められなかった。

《判例6》: 死因は肝不全で、鑑定人等の意見を参考に、事故の寄与度を50%と認めている。鑑定人は「事故による骨盤骨折や脛骨骨折でショック状態となり、肝臓の血流低下がおこり、いつ起こしてもおかしくない状態であった肝硬変による肝不全が発症した」と考え「事故と死亡との因果関係は、割合的に見て50%程度と考えるのが妥当である」とした。

《判例7》: 事故の寄与度を50%と認めた。死因は多

量の吐血で、食道静脈瘤破裂が考えられた。事故による感染症に対して投与された薬剤が肝臓に負荷をかけ、肝硬変の進行が速まって死亡したと認め、事故と死亡との因果関係を認めた。判例中で「C型肝炎から肝硬変になったが、事故の約1カ月前少量の腹水が認められた以外には目立った症状は認めなかったこと、事故直前は確定的な非代償性肝硬変とまではいえないこと、報告されている肝硬変の予後が必ずしも悪いものではないこと、医学の進歩により予後の経過は改善の余地が十分あること、インターフェロンの投与によって少なくとも肝硬変の進行を遅くする余地は十分でできたこと」などを指摘している。

《判例8》：事故の寄与度を70%とした。事故による多発骨折の多量出血に対し、3000 ml以上の輸血がなされ、肝機能、腎機能が悪化し、人工透析を行ったが死亡した。「骨折で骨髄から流出した血球が破壊されて老廃物となり、腎臓、肝臓の濾過、代謝的作用を受けることとなったために、それまで何とかやりくりしていた臓器に壊滅的打撃を与え、多量の出血、ショック状態が血圧の低下による腎臓等の機能低下をもたらし、余命を大幅に短くした」として、死亡と事故との間に相当因果関係を認めている。なお、傷害による損害については受傷程度に照らし、既往症の存否にかかわらず入院を要したものと認め、減額していない。

(3) 各事例の逸失利益の認定割合

8例の判例をみると、4例で稼働可能期間の短縮が行われており、7例で事故の寄与度による割合的認定が行われていた。このうち、稼働可能期間の短縮のみが行われていた《判例1》の逸失利益の認定割合は40%であった。一方、事故の寄与度による割合的認定のみが行われていた《判例5》～《判例8》の4例の寄与度並びに逸失利益の認定割合はそれぞれ、40%、50%、50%、70%であった。また、3例では稼働可能期間の短縮と事故の寄与度による割合的認定の両者が行われており、《判例2》、《判例3》、《判例4》の逸失利益の認定割合は、22.5%、14.2%、8.3%であった。

3. 考 察

(1) 逸失利益について

逸失利益の算定は下記の式で行われる。

$$\text{逸失利益} = [(\text{収入} - \text{生活費控除}) \times \text{稼働可能期間}] \\ \times \text{寄与度} \times \text{過失相殺}$$

8例の判例のうち、稼働可能期間の短縮のみが行われていた1例をⅠ。「期間短縮型」、事故の寄与度による割

合的認定のみが行われていた4例をⅡ。「寄与度型」、稼働可能期間の短縮と事故の寄与度による割合的認定の両者が行われていた3例をⅢ。「複合型」として検討した。

(2) 稼働可能期間の短縮について

8例のうち、4例で稼働可能期間の短縮が行われていたが、「期間短縮型」の《判例1》では短縮率40%の根拠が示されておらず、肝硬変の程度についても記載がなかった。

《判例4》では、肝硬変が非アルコール性で、食道静脈瘤、腹水、浮腫が存在していること、肝機能検査の結果などから、稼働可能期間は3年程度と認めている。この期間が平均生存期間なのか、最長生存期間なのか問題となる。50%生存期間が約3年ということは、半数の患者は約3年で死亡するが、残りの半数の患者はさらに生存すると考えられる。そのため、判例の3年という期間は最長生存期間ではなく、平均生存期間といえる。しかし、前述の通り実際の検査値はいずれもデータより重症であった。すなわち、このデータから考えられる被害者の50%生存期間は、より短くなってくるはずであり、少なくとも3年以内といえる。さらに、ICG 停滞率が25%以上を示す症例の大部分が1年以内に消化管出血により死亡したとの研究報告もあり、《判例4》の稼働可能期間の3年は生存可能な最長期間を示しているとみることができ、妥当なものと考えた。

《判例2》では、同程度の肝硬変患者の死亡率が3年間で50%であることから、3年毎に2分の1ずつ生存者が減ずるとすれば最後の生存者が生存するのは18年後となると考えて就労可能年数を18年とした。死亡率が3年間で50%ということは、《判例4》とほぼ同じ重症な肝硬変と考えられ、18年という生存期間が妥当であるとは思えない。この死亡率が3年で50%であることから、3年毎に2分の1ずつ生存者が減ずるとして推定された生存率を《判例3》で利用された生存率と比べてみると、図1のように近似したグラフとなる。しかし、全体の1%を切る時点が最後の生存者であるという推定方法は、医学統計学的、確率論的に正しい手法とはいえないと考えた。

《判例3》では、稼働期間の短縮を行わなかったが、それぞれの年度の純収入額に生存率を乗ずるというユニークな方法を行っている。ここでの推定生存率は、前述のように、肝硬変というだけで、その程度を全く考慮することなく求められた生存率であり、利用可能のものとは言えない。さらに、生存率を乗じて算出した13年間の逸失利益の総額312万3,831円は、生存率を乗じないで求

めた13年間の逸失利益の現価 1,318 万 0,473 円の 23.7 %となり、1.6 年分の逸失利益の現価に相当する。このことから、生存率を乗じて算出した逸失利益の現価は、結果的には稼働可能期間を 1.6 年に短縮したことになる。判決では「肝硬変の発病からの推定平均生存期間は 5 年・6 年」という仮説に対し、「この仮説はいずれも肝炎の急性発症歴を有する肝硬変患者例を基礎とした推定であり、本件の如く慢性肝炎から進展した肝硬変でその発症期を特定し難い場合には 5 年ないし 6 年という推定生存期間で律するのには難がある」として採用していない。だが結果的には、1.6 年というさらに短い期間に短縮したと同じ結果になっており、適切な方法と言うことはできない。

(3) 肝硬変の重症度、病期分類について

肝硬変の重症度を判定するためには、臨床所見、肝機能検査所見、肝形態所見などを総合的に判断する必要がある。臨床所見では、腹水、食道などの上部消化管静脈瘤の有無が重要な指標である。肝機能検査の中では、ICG 排泄試験、コリンエステラーゼ、血清アルブミン、血清総蛋白、総ビリルビン、総コレステロール、プロトロンビン時間などが統計学的に有意な指標になるという。

臨床所見および肝機能検査に基づき、肝硬変の重症度、すなわち病期を分類することがあり、その代表として Child-Turcotte 分類がある⁹⁾。この分類は、1964 年に Child が提唱したもので、本来は肝予備能を推定するために用いられたものである。Child-Turcotte 分類とは、血清ビリルビン (A : < 2.0 mg/dl, B : 2.0 ~ 3.0 mg/dl, C : 3.0 mg/dl<), 血清アルブミン (A : 3.5 g/dl<, B : 3.0 ~ 3.5 g/dl, C : < 3.0 g/dl), 腹水 (A : 認めず, B : 軽度・管理容易, C : 中等度~高度・管理困難), 肝性脳症 (A : 認めず, B : 軽度 (I ~ II 度), C : 昏睡 (III 度以上)), 栄養状態 (A : 良好, B : 中等度, C : 不良) の 5 項目を分類するものである。

その後、種々の変法が考案され Pugh 等の変法 (Child-Pugh の分類) が広く採用されている¹⁰⁾。これは Child-Turcotte 分類の、血清ビリルビン、血清アルブミン、腹水、肝性脳症の有無・程度の各項目のほかに、栄養状態の項目に変わってプロトロンビン時間 (A : 4.0 秒以下の延長, B : 4.0 ~ 6.0 秒の延長, C : 6.0 秒以上の延長) の項目を加えている。また、Pugh のスコアとして、A を 1 点, B を 2 点, C を 3 点として、その総計 (5~15 点) で、5~6 点を Grade A, 7~9 点を Grade B, 10 点以上を Grade C の 3 段階に評価する。これはどこでも簡単にできる検査や症状

による分類であり、1 年以内の死亡を予見するにはかなり有用な方法である。しかし、黄疸、腹水、肝性脳症のない代償性肝硬変の予後判定にはあまり有効ではない。その場合は、 γ -グロブリン、アルカリホスファターゼ、コリンエステラーゼ、ヘパプラスチンテストが予後因子として検討の対象となる。

一方、これらの分類では腹水や肝性脳症の程度、栄養状態の判定等の客観的評価が難しいことから、加藤らは、総ビリルビン (1 : < 2 mg/dl, 2 : 2 ~ 3 mg/dl, 3 : 3 ~ 5 mg/dl, 4 : 5 mg/dl<), アルブミン (1 : 4 g/dl<, 2 : 4.0 ~ 3.5 g/dl, 3 : 3.5 ~ 2.8 g/dl, 4 : < 2.8 g/dl), プロトロンビン時間 (1 : 80%<, 2 : 80~60%, 3 : 60~40%, 4 : < 40%) の 3 項目を用いた重症度分類と重症度スコア (Grade A : 3~6, Grade B : 7~9, Grade C : 10~12) による新しい試案を発表した¹¹⁾。これは肝硬変の重症度を総合的、客観的に判定する分類として評価できるものと注目されている。

針原らは、腹腔鏡・肝生検による分類を行い、肝表面の結節の大きさが 3 mm 以下を小結節性、3 mm 以上を中・大結節性とし、結節間の幅が 1 mm 以内を狭間質性、1 mm 以上あるいは両者の混在しているものを広・混間質性と分類した。各群の生存率の検定により、結節の幅よりも結節の大きさのほうの方が、肝硬変の予後を左右する因子であり、肝硬変の病期の進行に伴って結節の大きさが増大するという報告とよく一致している。また、肝右葉の萎縮している肝硬変群は、萎縮していない肝硬変群に比べて予後が不良であるという¹²⁾。このような肝臓の肉眼所見の特徴を解剖時に確認することによって、その事例の肝硬変の予後の推定に役立つと考える。

8 例の判例のうち、腹水を認めたのが 5 例、食道静脈瘤を認めたのが 3 例、出血傾向を認めたのが 5 例、黄疸を認めたのが 1 例、肝性昏睡・肝性脳症を来したのが 2 例、肝不全による死亡が 2 例であった。

肝硬変の重症度分類を試みたが、《判例 4》では Child-Turcotte 分類の血清アルブミンが 3.06 mg/dl (C : 3.0 mg/dl<), 2.5 mg/dl 及び 2.60 mg/dl (B : 2.0 ~ 3.0 mg/dl), 腹水あり (B : 軽度・管理容易又は C : 中等度~高度・管理困難), 肝性脳症はなし (A : 認めず), 栄養状態中等? (B : 中等度?) であったが、血清ビリルビンは不明であった。Pugh 等の変法 (Child-Pugh の分類) の Pugh のスコアの総計は 8 点となり、Grade B (7~9 点) となった。その他の事例では、肝硬変の重症度分類を行うことができなかった。

(4) 逸失利益の認定割合について

「期間短縮型」の《判例1》の逸失利益の認定割合は40%で、「寄与度型」の《判例5》～《判例8》の4例の逸失利益の認定割合はそれぞれ、40%、50%、50%、70%であった。これらに比べ、複合型の逸失利益の認定割合は、《判例2》で22.5%、《判例3》で14.2%、《判例4》で8.3%と、「期間短縮型」や「寄与度型」に比べて逸失利益の認定割合が著しく小さくなっていた。判例から窺える肝硬変の程度からみて、このような認定割合に大きな差異がでるとは考えがたく、稼働可能期間の短縮と事故の寄与度による割合的認定の両者を行うことが妥当か否かということを検討する必要がある。

ここで《判例4》についてみると、通常の稼働可能期間は12年であるが、もし事故がなければあと何年生存して稼働できるかという期間が3年である。その3年という期間が事故の発生によって失われたと考えれば、肝硬変の存在によってさらに寄与度減額を行う必要はないと考える。そこで、寄与度減額を行わないとすれば、短縮率の25%がそのまま認定割合とみることができる。《判例2》と《判例3》では、稼働期間の短縮が妥当なものと考えられないので短縮率をそのまま認定割合とみて比較することができないが、22.5%、14.2%という数字だけをみると、《判例4》と同様に「期間短縮型」や「寄与度型」の認定割合と近似したものとなる。

《判例7》において、原告は「将来の肝炎の悪化を考えて、将来の逸失利益を控えめに算定すべきという議論については、既往症たる肝炎の寄与度減額を行うとすると肝障害を二重に評価するものであって不当である」と主張していた。将来の逸失利益を控えめに算定するというのが、稼働期間の短縮を指すのか、労働能力の喪失をさすのかは判然としない。しかし、「複合型」とした3例でいずれも大幅な減額が目立ったことから、稼働期間と寄与度の二重減額を行うべきではないことを示唆しているといえる。また「肝硬変は、以前は予後の不良な疾患であったが、検査技術の進歩による早期発見、栄養状態の改善、肝性脳症治療、腹水治療、食道静脈瘤に対する外科手術も含めての各種治療法の発達、肝細胞癌の早期発見と早期治療の普及発展によって、予後は著しく改善した」と述べられている。そして「報告されている肝硬変の予後は必ずしも悪いものではなく、その後の医学の進歩により、その予後の経過は改善の余地が十分にあり、現に、現在、本件事故時には現実的でないインターフェロンの投与によって、少なくとも肝硬変の進行を遅くする余地は十分でできた」とも述べており、肝硬変で

稼働期間を短縮するか否かについて、再検討が必要であると考えた。

4. ま と め

稼働可能期間の短縮と寄与度による割合的認定のいずれを行うかについて、学説には、期間の短縮は認めるが寄与度の考慮は行うべきではないというものがある¹³⁾。《判例4》のように重篤な肝硬変の場合には、肝硬変の状態や程度についての情報が十分であれば、生存可能年数の推定が比較的容易にでき、その推定した生存可能年数は原告と被告の両者にとって納得できるものであることが多く、そのまま認められると考えられる。そのため寄与度による割合的認定を行わないことによって、肝硬変が存在することに対する二重減額を避けることができる。

稼働可能期間の短縮を行う場合には、その肝硬変にできるだけ近い病期の肝硬変の治療成績、累積生存率などのデータと比較して生存可能期間の推定を行う必要がある。少なくとも《判例2》や《判例3》のように、肝硬変の成因や病期を全く考慮せずに漠然とした「肝硬変」という診断名だけのデータ利用は避けなくてはならない。

8例の判例では、《判例1》、《判例2》、《判例4》の3例で病理解剖、《判例4》で司法解剖が行われている。一方、《判例6》のように、解剖を行っていないことから、肝硬変の影響がどの程度であるのか知ることができないとして、稼働期間の短縮を行わなかった判例がある。適切な稼働可能期間の推定のためには、解剖による肝硬変の状態の十分な確認が不可欠であると考えられる。

肝硬変がそれほど重症でない場合には、余命の短縮の推定ということが困難なことが多い。特に、《判例7》で裁判官が述べているように、肝硬変の予後が必ずしも悪いものではないことや、医学の進歩により予後が改善されていくことが考えられる。したがって、最新の治療成績など、医療の現状の正確な把握も重要である。多様な角度から予後の予想を行い、それを参考にして寄与度の割合を決めなければならない。そのためには、できるだけ多くの類似事例を集めて統計的観察や賠償医学的検討を加えることが役立つと考えている。

謝 辞

稿を終るにあたり、ご指導とご校閲を賜りました山内春夫教授に心より感謝申し上げます。また、新潟大学法学部資料室の皆様にも深く感謝いたします。そして、終始ご指導、ご協力を頂きました新潟大学

医学部法医学教室の皆様には厚くお礼申し上げます。

参 考 文 献

- 1) 大阪地裁昭和47年11月21日判決。交通民事判例集・5 : 1603~1607, 1973
- 2) 福岡地裁小倉支部昭和53年 3 月31日判決。交通民事判例集・11 : 550~558, 1979
- 3) 神戸地裁昭和53年 8 月29日判決。交通民事判例集・11 : 1212~1230, 1979
- 4) 大阪地裁昭和60年11月 8 日判決。交通民事判例集・18 : 1448~1463, 1986
- 5) 神戸地裁平成 2 年11月16日判決。交通民事判例集・23 : 1337~1347, 1991
- 6) 山口地裁岩国支部平成 3 年 8 月23日判決。交通民事判例集・24 : 932~939, 1992
- 7) 大阪地裁平成 6 年 7 月11日判決。交通民事判例集・27 : 912~923, 1995
- 8) 大阪地裁平成 6 年12月21日判決。交通民事判例集・27 : 1878~1883, 1995
- 9) C. G. Child. and J. G. Turcotte: Surgery and portal hypertension. *In* The liver and portal hypertension (Ed. C. G. Child) : 50, W. B. Saunders, Philadelphia, 1964
- 10) R.N.H. Pugh, I.M. Murray-Lyon, J.L. Dawson, M.C. Pietroni, and Roger Williams: Transection of the oesophagus for bleeding oesophageal varices. *British journal of surgery*・60: 646~649, 1973
- 11) 加藤隆幸, 鈴木一幸, 盛合理, 加藤章信, 佐藤俊一 : 肝硬変における血中アミノ酸の再評価ー特に重症度との関連ー。栄養ー評価と治療 8 : 267~270, 1991
- 12) 針原重義, 小林絢三 : 腹腔鏡・肝生検による肝硬変の診断。消化器病セミナー・36: 117~129, 1989.
- 13) 藤井勲 : 交通事故と素因, 持病ー因果関係, 過失相殺の関係。新・現代損害賠償法講座・5 : 89~116, 1997
(平成10年 2 月10日受付)