# 人的損失額の原単位について

# 人的損失額の原単位 検討の背景 (技術指針における記述)

□「公共事業評価の費用便益分析に関する技術指針」(平成16年2月 国土交通省)の「事業分野間における評価指標等設定の考え方の整合 性の確保への対応」においては、「逸失利益」、「医療費」、「精神的損 害」の3つを人的損失額の基本構成要素としている。



# 人的損失額の原単位 検討の背景 (技術指針における記述)

- □「逸失利益」は、被害者の収入などに基づいて算定し、 「医療費」は、過去の実績データから平均的な「医療 費」を設定するとされ、「精神的損害」は、過去の類似 事故・災害事例等において支払われた「慰謝料」をも とに設定することとしている。
- □ ただし、事故などによる人命損失は、<u>本来「支払意思額による生命の価値」により計測するべき</u>であって、現在日本において適用されている人的損失額原単位は、このような考え方に基づいて設定されておらず、諸外国に比べて低いことが指摘されている。
- □ そこで、本検討会では、「<u>支払意思額(WTP)による</u> 生命の価値」の適用について主に検討を行う。

## 国土交通省所管事業における 費用便益分析への人的損失の考慮状況

	砂防事業	道路·街路事業	港湾整備事業	都市防災総合推進事業	航路標識整備事業
・1人当たり人的 損失額の値	67,455千円 (死亡、40才)	33,515千円 (死亡) 11,517千円 (後遺障害) 652千円(傷害)	65,900千円 (死亡)	交通事故災害保険支払請求額 試算式より算出	81,678千円 (死亡、一般船舶) 74,335千円 (死亡、漁船) 52,591千円 (死亡、プレジャーボート)
・人的損失額の 構成要素	逸失利益	逸失利益 医療費 慰謝料	逸失利益 医療費 (負傷者のみ) 精神的損害	逸失利益	逸失利益 医療費 精神的損害
①「逸失利益」の 算出方法	・想定家屋被害と人的被害の経験式、地区の人口から人的被害の構成を推定。 (ホフマン法)	「自動車保険データに見る 交通事故の実態2001」 ((社)日本損害保険協会、 平成11年度)の人身損失 額の算出結果による	・船員労働統計(国土交通 省、平成14年)の平均年齢、 平均年収をもとに算出 (ライプニッツ法)	・対象とする周辺地区居住者の 平均年齢・平均基礎日給・年間 基礎生活費等をもと算出 (ライプニッツ法)	・船員労働統計(国土交通省、平成 14年)の平均年齢、平均年収をもと に算出。(一般船舶、漁船) ・「交通事故による経済的損失に関 する調査研究報告書」(内閣府、平 成14年6月)の性年齢別業種別平均 賃金にライプニッツ法を適用して算 出。(プレジャーボート)
②「医療費」の算 出方法	-	「自動車保険データに見る 交通事故の実態2001」 ((社)日本損害保険協会、 平成11年)による実費	自賠責支払基準(平成14 年)注により設定	_	「自動車保険データに見る交通事故 の実態2001」((社)日本損害保険 協会、平成11年)による実費
③「精神的損害」 の算出方法 (死亡の場合)	_	「自動車保険データに見る 交通事故の実態2001」 ((社)日本損害保険協会) による損害調査額	「自動車保険データに見る 交通事故の実態2001」 ((社)日本損害保険協会) による損害調査額	_	「自動車保険データに見る交通事故 の実態2001」((社)日本損害保険 協会)による損害調査額

注)「自動車損害賠償責任保険の保険金等および自動車損害賠償責任共済の共済金等の支払基準」(平成14年4月1日施行)

## 人的損失額の原単位 検討内容

□ 支払意思額(WTP)計測事例のレビュー

「交通事故の被害・損失の経済的分析に関する調査研究報告書」(内閣府、平成19年3月)(以下「内閣府の報告書」)がとりまとめられたところであり、ここでの計測手法を確認する。

□ 既往のWTP事例の事業評価への適用の妥当性

「内閣府の報告書」で計測されたWTPの、公共事業の事業評価への適用について確認する。また、交通分野以外の事業への適用可能性について検討する。

□ 財産的損害も含めた人的損失額の設定方針の整理

「財産的損害額」と、今回設定した「精神的損害額」からなる人的損失額の設定方法を整理する。

「交通事故の被害・損失の経済的分析に関する調査研究報告書」(内閣府、平成19年3月)の概要

- □平成 7-8 年度、平成 13 年度に続く、3 回目の調査研究
- □道路交通事故による損失について国民の意識を高めるとと もに、交通安全対策におけるより効果的・効率的な政策決 定や資源配分に資することを目的として実施
- □ 学識経験者や関係団体・関係行政機関の担当者からなる 検討会)において、調査の範囲や手法、分析の妥当性など を検討
- 口検討の結果、平成 16 年(度)の道路交通事故による損失額は約 6 兆 7 千億円、GDP 比で 1.4%であることを提示

### 「内閣府 交通事故の被害・損失の経済的分析に関する調査 研究検討会」 委員名簿

座 長 金本 良嗣 東京大学公共政策大学院・大学院経済学研究科教授

- 委 員 赤羽 弘和 千葉工業大学工学部建築都市環境学科教授
  - # 鹿島茂中央大学理工学部土木工学科交通計画研究室教授
  - # 栗山 浩一 早稲田大学政治経済学術院教授
  - // 岸本 充生 独立行政法人産業技術総合研究所化学物質リスク管理研究センターリスク管理戦略研究チーム
  - " 田和 淳一 社団法人日本損害保険協会業務企画部企画・安全技術グループ (坂本 仁一)
  - " 園 高明 日弁連交通事故相談センター常務理事

行政委員 髙橋 広幸 内閣府政策統括官(共生社会政策担当)付参事官(交通安全対策担当)

- # 横山 雅之 警察庁交通局交通企画課長 (石井 降之)
- // 大野 祐司 国土交通省総合政策局総務課交通安全対策室長
- // 尾藤 勇 国土交通省道路局地方道·環境課道路交通安全対策室長
- " 蒲生 篤実 国土交通省自動車交通局保障課長 (藤井 直樹)
- (注)括弧内は前任者。順不同。

### 「内閣府の報告書」の概要

□CVMのアンケート調査

<u>自らの死亡リスクのみ</u>を6/10万から3/10万に削減できる安全グッズ (有料)を仮想。安全グッズを使用するか否かを質問。

- ※安全グッズ:ICカードのようなもので、所持していれば歩行中・乗車中に関わらず、事故になる直前に車のブレーキが自動的にかかるもの。
- ロアンケート調査より、死亡リスク削減に対する支払意思額は6,782円。 精神的損害額(統計的生命価値):死亡リスク削減への支払意思額を死亡リスク削減分で除し、226百万円/人と算定。
- □精神的損害額は、<u>逸失利益や医療費と加算</u>できるものと整理されている。
  - →国土交通省内各局における「精神的損害」と同等の定義と考えられる。

#### 諸外国における死亡1名当たりの交通事故による損失額(2004年)

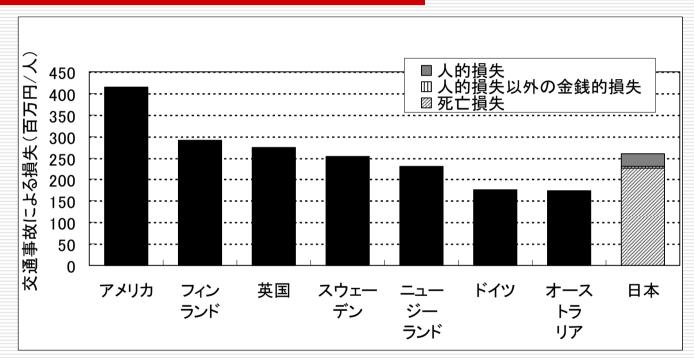


図 諸外国および我が国における 死亡1名当たりの交通事故による損失

8

※死亡損失は精神的損害に相当。諸外国については総計の損失額。

※「交通事故の被害・損失の経済的分析に関する調査研究報告書」(H19.3 内閣府)より作成

## WTP計測結果の事業評価への適用

- ロイギリスやアメリカでは、事業評価における交通事故減少便益の一部としてCVMを用いた支払意思額による生命の価値の計測結果を費用便益分析のガイドラインに反映している。
- □「技術指針」において、「精神的損害」は、本来、 「支払意思額による生命の価値」により、計測する べきである旨、指摘されている。

# 「内閣府の報告書」のWTP計測結果の交通事故以外への適用

- □第3回検討会における議論
  - 内閣府の検討結果が<u>被害者(死傷した人)の分のみ</u>の精神的損害を対象とし、加害者(死傷していない人)の精神的損害を対象としていないのであれば、他事業に使ってもよいと考えられるのではないか。
- □「内閣府の報告書」 アンケート票において「<u>あなたの死亡リスクのみを削減</u>できる」と明記されている。
- →被害者の精神的損害のみを対象とし、加害者の精神的損害を含まない。 そのため、<u>交通事故以外</u>(加害者のない人的損失)<u>についても適用可</u> 能と考えてよいか。

### 人的損失額の原単位の設定方針(案)

現時点においては、支払意思額に基づく人的損失額の計測事例を踏まえ、公共事業の事業評価に用いる原単位は、以下のとおりとしてはどうか。

#### ①精神的損害

交通事故に関する精神的損害(死亡):

- 2. 26億円/人を基本とする。(内閣府の報告書に準じる)
- ※ただし、今後、支払意思額の計測事例の蓄積状況を踏まえ、必要に応じて、見直しを検討する。
- ※交通事故以外に関する精神的損害にも適用してよいこととするが、今後、交通事故以外の分野での研究の進展によって、精神的損害額が算出された場合には、該当する事業への適用について検討する。

#### ②財産的損害(逸失利益+医療費)

従来どおり、事業特性に応じて、事業毎に設定する

- ※事業ごとに想定される被害者の属性が異なるため。
- ①+②を人的損失額とする。

## 今回議論していただきたいポイント

□「内閣府の報告書」のWTPを、公共事業の事業評価へ適用すること。

□ 内閣府における検討結果を<u>交通分野以外</u>の 事業に適用することの妥当性。

□ 今後、この原単位を適用していく際の<u>注意点</u> について