

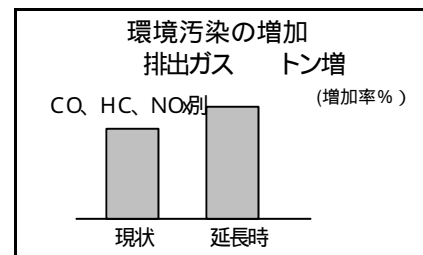
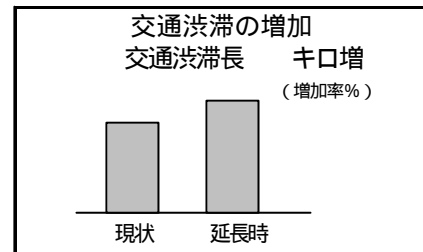
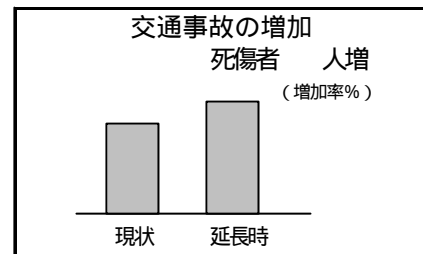
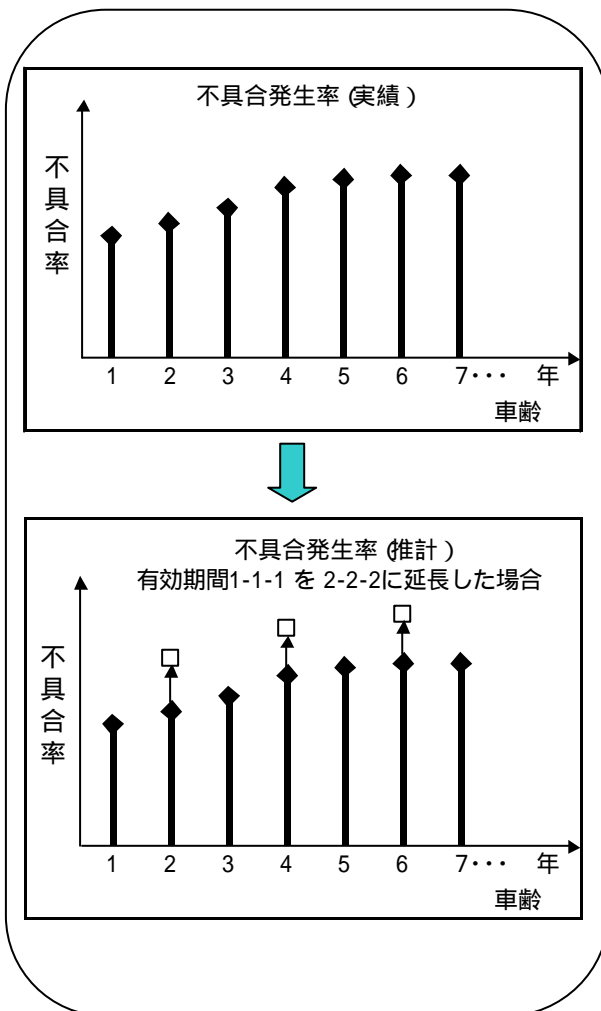
## 不具合発生状況の推計及び社会的影響の試算に関する考え方（案）

## ( 1 ) 不具合発生率の推計方法と社会的影響の試算方法の概要

自動車検査証の有効期間を延長した場合の不具合発生率の増加を推計

不具合発生率の増加に伴う社会的影響試算

- 交通事故、路上故障による交通渋滞、環境汚染の増加を試算 -



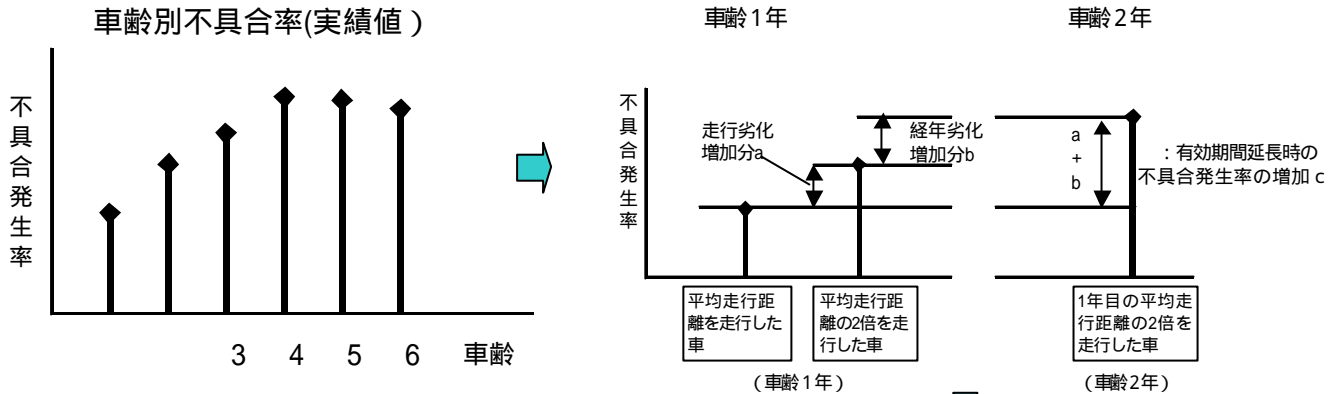
( 2 ) へ

( 3 ) へ

(2) 不具合発生率の推計方法

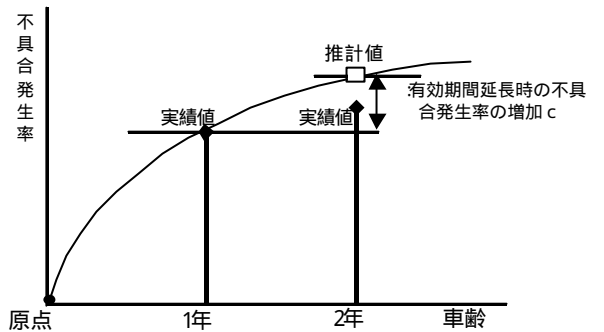
1) 有効期間延長時の車齢2年目の不具合発生率の増加分の算出

[ 仮定 ] 有効期間を延長した場合には検査を行わなくなった時点の点検整備も確実に実施されなくなり、不具合発生率が増加する。  
 [ 推計 ] 不具合率の実績データから、走行劣化と経年劣化の増加分を算出し、合算することにより、有効期間延長時の不具合発生率の増加分を算出する。



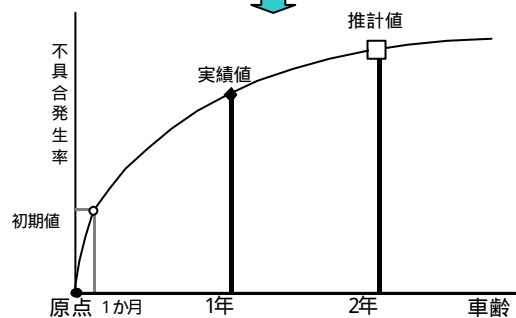
2) 車齢2年目までの製品劣化曲線の決定

[ 仮定 ] 不具合の増加傾向は、代表的な耐久消費財の製品寿命をあらかず製品劣化曲線による。  
 [ 推計 ] 原点、車齢1年目の不具合発生率、1) 有効期間を延長した車齢2年目の不具合発生率(推計値)の3点により、該当する製品劣化曲線を決定する。



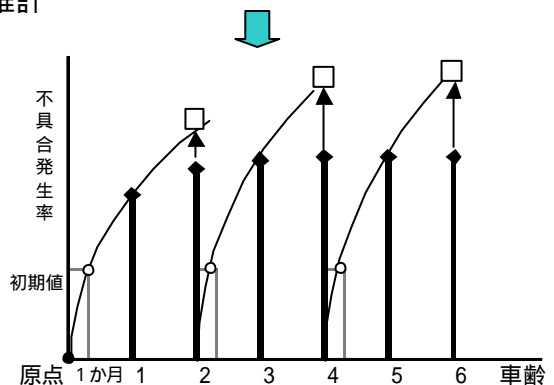
3) 製品劣化曲線の初期値の決定

[ 推計 ] 2) で求めた製品劣化曲線より、検査直後の初期状態における不具合発生率(初期値)として車齢1ヶ月目の不具合発生率を求める。



4) 車齢2年経過後偶数年の不具合発生率の増加の推計

[ 仮定 ] 経年変化しても検査直後の初期値はほぼ同じである。  
 [ 推計 ] 車齢偶数年目の検査後の不具合発生率0%、その翌年の不具合発生率、3) で求めた初期値(1ヶ月目)の3点より新たな製品劣化曲線を求める。これを順次繰り返かえし、車齢2年経過後偶数年(4年目以降)の不具合発生率の増加を推計する。



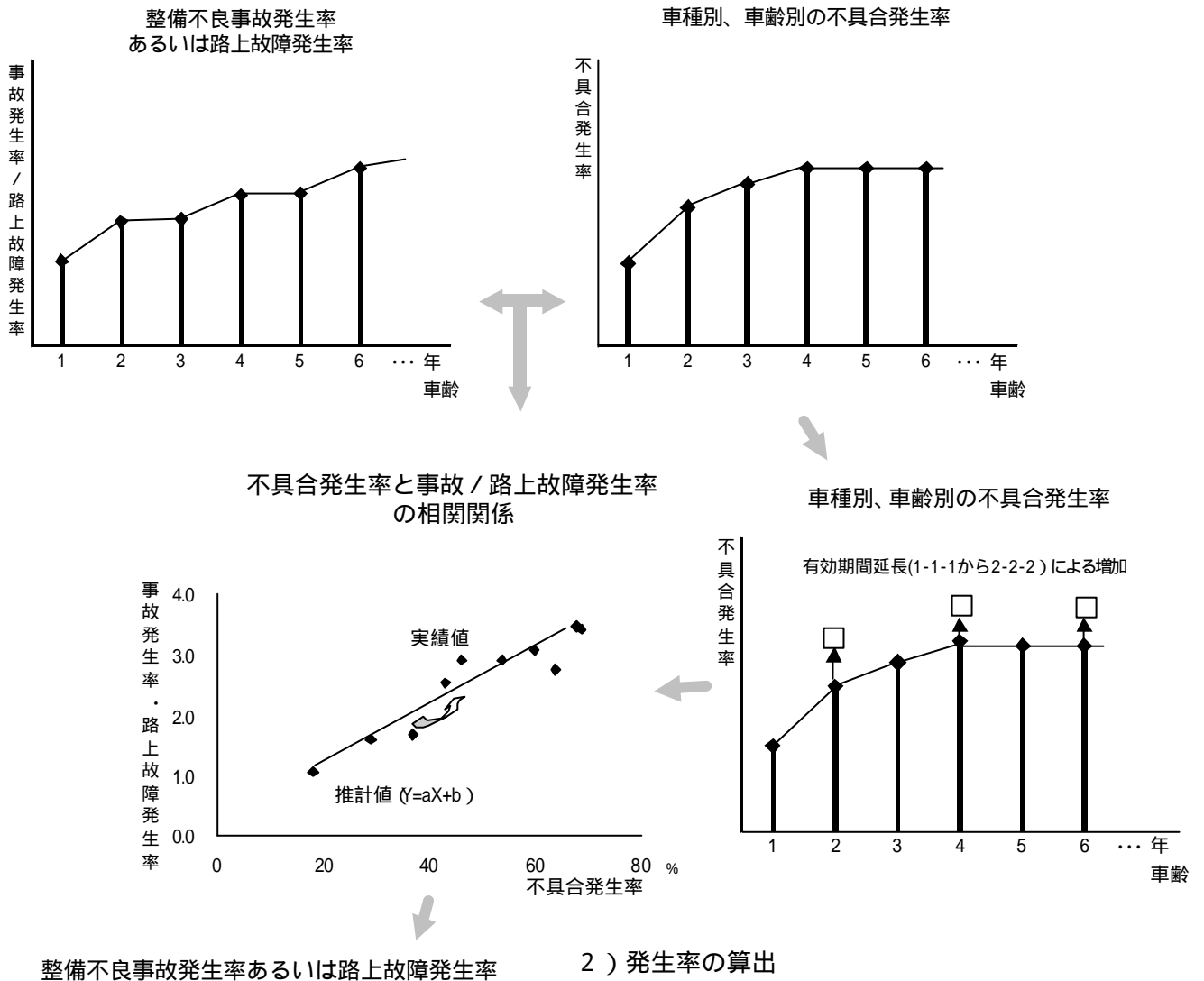
### (3) 社会的影響の試算方法

#### [ 仮定 ]

- ・ 自動車の不具合の発生状況と整備不良事故の発生状況には相関関係がある。
- ・ 自動車の不具合の発生状況と路上故障の発生状況には相関関係がある。
- ・ 排出ガス減少装置に不具合があるものは基準不適合車である。

#### 1) 相関式の推計

[ 推計 ] 車齢別不具合発生率と整備不良事故発生率、路上故障の発生率の相関式を推計する。



#### 2) 発生率の算出

相関式を用いて有効期間延長に伴う不具合発生率の増加から交通事故等の発生率の増加を求める。

#### 3) 事故件数等の増加試算

事故件数、死傷者数、路上故障件数、渋滞長、排出ガス減少装置不具合車両台数、総排出ガス量等の指標に換算する。

注：排出ガス量については、相関式を用いずに、当該装置不具合発生率から直接、不具合車両数を算出する。

