

# 目次

2-1-4. 他の事故分析手法による交通事故の人的要因分析	48
1) 時系列的手法	49
2) 階層的手法	49
3) VTAによる交通事故の人的要因分析の利点	52
<b>1章 出合頭事故発生に関わる人的要因と事故分析上の課題</b>	
1-1. 序章 事故の人的要因分析による非優先側運転者の交差点進入	2
1-1-1. 道路交通における運転者の特徴と事故への関与	2
1-1-2. 無信号交差点における優先規則と交差点制御の基準	6
1-2. 無信号交差点における運転者の行動特性と出合頭事故の発生要因	9
1-2-1. 無信号交差点における出合頭事故の分析に関する研究	9
1) 統計的分析による出合頭事故の発生傾向	10
2) 事例分析による出合頭事故の特徴	12
1-2-2. 進入時の行動に関する研究	13
1) 一時停止行動に関する研究	14
2) 安全確認行動に関する研究	15
3) ギャップアクセプタンスに関する研究	16
1-2-3. 接近時の行動に関する研究	18
1) 優先関係の判断	18
2) 接近速度に関する研究	19
1-2-4. 交差点環境と出合頭事故	20
1-2-5. 交差点制御方式	22
1) 二方向一時停止, 譲れ, 規制なし	23
2) 全方向一時停止	25
3) ロータリー	26
4) 信号	26
5) 標識設置のポリシー	27
1-2-6. 優先側運転者を対象とした研究	28
1-2-7. 出合頭事故の対策に関する研究	29
1) 環境改善による対策	29
2) 通信技術, 車両技術を用いた対策	31
1-3. 事故の人的要因分析	32
1-3-1. 事故の原因と要因	33
1-3-2. 事故発生モデル	34
1) 事故偶然論	35
2) ドミノ理論	35
3) 事象のチェーン	35
1-3-3. 事故の人的要因分析を行う上での課題	37
1) パターン1b (相手発見後等速進行型)	79
<b>2章 事故分析手法を用いた人的要因分析</b>	80
2-1. バリエーションツリーアナリシス (VTA)	43
2-1-1. VTA の考え方	43
2-1-2. VTA の運用	44
2-1-3. VTAによる交通事故の人的要因分析	46

2-1-4. 他の事故分析手法による交通事故の人的要因分析関係	48
4-3-1) 時系列的手法の交差点進入モデルの検討	49
2) 階層的手法	49
5章 昼間 3) VTAによる交通事故の人的要因分析の利点および効果の検討	52
3章 3-1 出合頭事故の人的要因分析による非優先側運転者の交差点進入行動の検討	93
5-2 行動の検討	93
3-1. 本章の目的	55
3-2. 方法	55
3-2-1. 対象事例	55
3-2-2. 分析の手続き	56
3-3. 結果および考察	57
3-3-1. 分析結果の信頼性	57
3-3-2. 交差点進入時の一時停止と確認状況	57
3-3-3. 非優先側運転者の認知・行動パターン	58
5-4-1) パターン 1a (安全確認見落とし型)	59
5-4-2) パターン 2a (見越し運転型)	61
5-5-3) パターン 3a (交差点見落とし型)	62
5-5-4) パターン 4a (安全確認他車発見型)	63
5-5-5) パターン 5a (距離速度誤判断型)	64
6) パターン 6a (一時停止見落とし型)	65
7) 他のパターンについて	67
3-3-4. 認知・行動パターンと一時停止の関係	71
3-3-5. 非優先側運転者の交差点進入モデル(ティカルラグ(他者の影響のない試行))	71
4章 4 出合頭事故の人的要因分析による優先側運転者の交差点進入行動の検討	117
度によるクリティカルラグの推移(他者の影響のない試行)	121
交差点灯によるコンフリクト(全ての試行)	122
4-1. 本章の目的	74
4-2. 方法	74
4-2-1. 対象事例	74
6章 4-2-2. 分析の手続き	74
4-3. 結果と考察	75
6-2 4-3-1. 分析結果の信頼性	75
6-3 4-3-2. 交差点進入行動の特徴	76
6-4 4-3-3. 進入速度と交差車両事前認知地点	77
6-5 4-3-4. 優先側運転者の認知・行動パターン	78
1) パターン 1b (相手発見後等速進行型)	79
参考文献 2) パターン 2b (安全不確認型)	80
謝辞 3) パターン 3b (交差点見落とし型)	81
4) 他のパターンについて	82
5) 認知・行動パターンと交差点進入行動の関係	86
4-3-5. 優先側運転者と非優先側運転者の認知・行動パターン	87

4-3-6. 認知・行動パターンと交差点環境・運転者属性の関係	88
4-3-7. 優先側運転者の交差点進入モデルの検討	90
5 章 昼間点灯が非優先側運転者の交差点進入行動におよぼす効果の 検討	
5-1. 本章の目的	93
5-2. 対策における留意点	93
5-3. 昼間点灯とは	94
5-4. 方法	97
5-4-1. 概要	97
5-4-2. 調査地点	97
5-4-3. 観察対象車両	102
5-4-4. 実験装置	102
5-4-5. 実験手順	103
5-4-6. 試行結果の区分	104
5-4-7. 調査項目	104
5-4-8. 調査日時	105
5-5. 結果	105
5-5-1. 試行結果の区分	105
5-5-2. 外的要因の進入行動への影響	106
1) 観察項目の信頼性	106
2) クロス集計による運転者属性、車両属性の進入行動への影響の 検討（他者の影響のない試行）	107
5-5-3. 点灯別ラグの平均値、中央値、クリティカルラグ（他者の影響 のない試行）	110
5-5-4. 照度と進入行動（他者の影響のない試行）	117
5-5-5. 照度によるクリティカルラグの推移（他者の影響のない試行）	121
5-5-6. 昼間点灯によるコンフリクト（全ての試行）	122
5-6. 考察	124
6 章 総合論議	
6-1. 無信号交差点における出合頭事故の発生メカニズムについて	129
6-2. 非優先側運転者への対策について	131
6-3. 優先側運転者に対する対策について	134
6-4. VTA について	135
6-5. 交通事故防止における課題	137

参考文献

謝辞