

自転車安全教育に関する教科書分析

土田 洋、内山 明、建部 貴弘

要 約

中学校保健体育の教科書に掲載されている自転車安全教育の内容について分析した。分析内容は、自転車安全利用五則、自転車運転者講習制度、加害者にならない視点の自転車安全教育に関する掲載である。自転車安全利用五則は、図と用語による詳しい説明のある教科書から無掲載の教科書もある。中学生も受講対象となる自転車運転者講習制度の危険行為である 14 項目については、全教科書に掲載のない項目が 14 項目中 4 項目あり、半数近くの項目が各教科書に掲載がない。自転車運転による加害者にならない視点についての掲載内容は、高額な損害賠償請求の事例や危険予測に関する掲載がある。しかし、その掲載量は、交通安全に関する教科書掲載が約 4 頁であるのに対し、1 頁分にも満たない。本研究は、自転車安全利用五則、自転車運転者講習制度の対象となる危険行為の教科書への掲載の必要性および自転車事故で加害者にならない視点での安全教育について考察した。

キーワード

自転車 安全教育 教科書 安全利用五則 講習制度

1. 序論

近年、自転車事故は全体的に減少しているが対歩行者事故は他の自転車事故に比べてあまり減少していない。山口¹は、「交通事故死者数は年々減少を続けているが、他の交通事故に比べて自転車乗車中の交通事故死者数は減少幅が鈍化していることから、自転車乗車中の交通事故防止は、今取り組むべき重要な課題の一つである」と述べている。警察庁交通局²によると、「自転車事故発生について平成 19 年を 100 とした場合、平成 29 年は対歩行者が 89 に対して自転車相互 66、対自動車 54、対二輪車 39、自転車単独 30 と対歩行者が最も減少幅が小さく、若い自転車運転者と高齢歩行者が当事者となる場合が多い状況にあった」と報告して

いる。さらに、交通事故総合分析センター³の報告において自転車事故件数は 2005 年に 183,993 件発生し 2014 年には 109,269 件と 40.6%減少しているが、対歩行者は 2,617 件から 2,551 件と 2.5%の減少である。同報告において自転車事故の発生は 13~16 歳の年代が多いという点からも学校における自転車安全教育は重要である。

児童生徒の自転車運転者が加害者になり数千万円の損害賠償責任を負うケースや大学生が自転車運転中にスマートフォンの使用により歩行者と衝突し、その歩行者が死亡する事故が発生している事から、若い世代の自転車安全教育に関しては被害者にも加害者にもならないための教育が必要である。文部科学省⁴の H28 年度交通安全業務計

表 1 保健体育の教科書における交通安全教育の対象学年と主な内容

学校	学年	対象	主な内容
小学校	5年次	歩行者・自転車	事故の要因と危険予測による事故防止
中学校	2年次	自転車	事故の要因と危険予測による事故防止
高等学校	2年次	二輪車・自動車	交通事故の要因と交通事故の責任

※小学校の教科書種目名は保健である

画においては、「近年、対歩行者の事故等自転車の利用者が加害者となる事故が増加傾向にあることに鑑み、自転車が道路を通行する場合は、車両としてのルールを遵守するとともに交通マナーを実践しなければならないことを理解させるなど、自転車の安全利用の推進を図ること。」と報告している。

自転車の使用は免許制度や年齢制限もないため家庭や学校などでの低年齢からの自転車安全教育が必要である。内閣府⁵は、「自転車を使用する人が多い小学生、中学生及び高校生に対しては、交通社会の一員であることを考慮し、自転車利用に関する道路交通の基礎知識、交通安全意識及び交通マナーに係る教育の充実に努めた。学校においては、学習指導要領等に基づき、体育・保健体育の時間はもとより、関連教科、総合的な学習の時間、特別活動及び自立活動など、教育活動全体を通じて計画的かつ組織的な指導に努めている」と報告している。他方で、小竹ら⁶は自転車安全教育について、「担当教員が毎年変わったり、一貫した教育が行われていなかったり、さらには交通安全教育を実施しない理由として、『教育方法がわからない』、『時間が取れない』といった意見があり、多くの問題点が指摘されていた」と、教育現場の問題が指摘されていることが伺える。

そこで、本研究は学校教育の中でも保健の授業における自転車安全教育の内容を整理するために、授業で取り扱われている教科用図書（以下、教科書）の掲載内容を分析する。具体的には現在、全国で使用されている中学校保健体育の教科書^{7・8・9・10}4社に焦点をあて、現在の自転車安全教育について分析する。なお、文部科学省^{11・12・13}の教科書目録によると、保健の授業に使用する教科書の種目名は、小学校は保健、中学校は保健体育、高等学校は保健体育と表記されている。小学校は5年次の保健、中学校では2年次の保健体育、高等学校では2年次の保健体育において交通安全教育の単元が設けられている。**表 1**は、小学校、中学校、高等学校の保健および保健体育の教科書の交通安全に関する主な対象および内容である。

本研究において小学校の保健の教科書^{14・15・16・17・18}を分析の対象としなかった理由は、小学校の保健における交通安全の内容は、歩行時と自転車運転時の自分の身を守るための交通安全に関するものであり、自転車安全教育に関しては自転車の整備点検や交通安全標識等の掲載が中心であり、自転車運転による加害者にならない視点の掲載が少ないためである。また、高等学校の保健体育の教科書^{19・20・21}を分析の対象としなかった理由は、高等学校の交通安全には、自動車

および二輪車の運転について加害者となる可能性があることや責任が発生することが取り上げられており、自転車に関する掲載が少ないためである。

よって、本研究は中学校保健体育の教科書を対象にして自転車安全教育に関する内容を整理し、自転車運転者が加害者にならない視点の掲載を抽出し分析することで、今後の自転車安全教育の一助となることを目的とする。

2. 方法

2.1 分析対象

現在使用されている中学校保健体育の教科書は4社（東京書籍、大日本図書、大修館書店、学研）より発行されている。この4社の教科書の自転車に関する交通安全教育について分析する。

2.2 分析方法

最初に、中学校保健体育の教科書の自転車安全教育に関する掲載内容について分類した。分類方法は藤岡²²のまとめた保健体育の教科書の交通安全に関する7つの内容「中学生に多く発生する自転車事故の現状と原因、交通事故の背景にある人的要因と環境要因、安全行動、交通事故の防止、危険予測、自動車の特性（内輪差、死角、速度と停止距離）、交通環境」を参考に、筆者が自転車安全教育の分析に使用するため、各項目を変更および追加した。本稿における分類は、①中学生に多く発生する自転車事故の現状、②自転車事故の背景にある人的要因と環境要因、③自転車運転時の安全行動、④自転車運転時の危険予測、⑤自動車の特性（速度と停止距離）、⑥自動車の交通環境、⑦自転車に関する交通規則、⑧自転車運転

者が加害者になる事例の8つとした。全ての項目を自転車に関する内容に変更し、⑦、⑧項目は新たに追加した。ただし、「交通事故の防止」については分類として使用するには具体性に欠けるとともに他の項目にも含まれていると判断したため除外した。なお、以下の記述では次のように略した表現を用いる。中学生に多く発生する自転車事故の現状は①事故現状、自転車事故の背景にある人的要因と環境要因は②事故要因、自転車運転時の安全行動は③安全行動、自転車運転時の危険予測は④危険予測、自動車の特性（速度と停止距離）は⑤自動車特性、自動車の交通環境は⑥交通環境、自転車に関する交通規則は⑦規則、自転車運転者が加害者になる事例は⑧加害者事例、とする。

次に、自転車安全利用五則および自転車運転者講習制度の対象となる14種類の危険行為について、各教科書における掲載の有無を表にまとめた。

最後に、各教科書より自転車運転中の事故により加害者となる事例および加害者にならない視点での自転車安全教育に関する掲載箇所を抽出し、表にまとめた。

これらの結果について“結果および考察”として、考察を交えて論述した。

3. 結果および考察

3.1 中学校保健体育教科書の基本情報

表2は分析に使用した中学校保健体育教科書の代表著者、発行社名、教科書名、本稿での略称、交通安全に関わる箇所の目次および掲載頁を示した。交通安全に関する取扱いは、教科書Aは約4頁と自転車安全利用五則についての資料が別頁に掲載されて

表 2 分析に使用した教科書の基本情報

No	代表著者	発行社	教科書名 (本稿での略称)	交通安全に関する目次 (数字は該当ページ)
1	戸田 ⁷	東京書籍	新編 新しい保健体育 (教科書 A)	・交通事故の発生要因 66-67 ・交通事故の危険予測と回避 68-69 ・自転車安全利用五則 86
2	高石 ⁸	大日本図書	新版 中学校保健体育 (教科書 B)	・交通事故と傷害の防止 88-89 ・交通事故などの実態と安全な交通社会 90-91
3	本村, 衛藤 ⁹	大修館書店	保健体育 (教科書 C)	・交通事故によるけがの防止 88-89 ・交通事故の危険を予測しよう 90-91
4	森, 佐伯 ¹⁰	学研研究 みらい	新・中学校保健体育 (教科書 D)	・交通事故の現状と原因 60-61 ・交通事故の防止 62-63 ・自動車利用安全五則 80

いるため合計約 5 頁, 教科書 B, C は約 4 頁使用しており, 教科書 D は約 4 頁と別頁の約半分に自転車安全利用五則や自転車運転者が加害となる事例の掲載がされている。自転車安全利用五則とは中央交通安全対策会議交通対策本部²³より「2007 年度交通事故の状況及び交通安全施策の現況」の別添として表記があり, その後, 警視庁や各都道府県など様々な機関によりリーフレット化され, 広告活動が実施されている。その内容は以下の通りである。

第一則：

自転車は, 車道が原則, 歩道は例外

第二則：

車道は左側を通行

第三則：

歩道は歩行者優先で, 車道寄りを徐行

第四則：

安全ルールを守る

○飲酒運転, 二人乗り, 並進の禁止

○夜間はライトを点灯

○交差点での信号遵守と一時停止, 安全確認

第五則：

子どもはヘルメットを着用

3.2 中学校保健体育教科書の自転車安全教育の内容

表 3 は自転車交通安全に関する項目と掲載内容を教科書ごとに示したものである。

2.2 で示した 8 項目の分類 (①事故現状, ②事故要因, ③安全行動, ④危険予測, ⑤自転車特性, ⑥交通環境, ⑦規則, ⑧加害者事例について) は, 全教科書に図, グラフまたは文章など形式は異なるものの掲載がある。項目ごとの内容については, 以下の通りである。

①中学生に多く発生する自転車事故の現状
全教科書に自転車事故件数を示すグラフの掲載がある。教科書 B, D のグラフは自転車対歩行者の事故件数の推移などを示したものである。教科書 A には, 中学生の自

表3 自転車安全教育の教科書掲載内容

	教科書A	教科書B
①事故現状	・13～15歳の交通事故状況，違反別交通事故件数のグラフ	・13～15歳の交通事故負傷者の状態別割合のグラフ
②事故要因	・人的，環境，車両の3要因について ・自転車と車の衝突事故について	・人的要因，環境（車両・道路・気象）要因について ・自転車事故件数，自転車事故の変遷のグラフ
③安全行動	・交通事故防止のための安全行動の必要性	・事故回避のため交通規則を遵守した安全行動
④危険予測	・携帯を見ながらの自転車運転の危険予測 ・事故回避のために交通法規を遵守した危険予測 ・交差点の図より事故回避するための危険予測	・交差点の図からの事故予測
⑤自転車特性	・自転車のバランスの悪さと停止距離	・自転車の制動距離に関するグラフ
⑥交通環境	・歩道，転車，車道の分離の写真	・自転車レーンの写真
⑦規則	・道路交通法違反に関するクイズ ・自転車安全利用五則	・自転車の交通規則の図
⑧加害者事例	・自転車運転者が加害者になり損害賠償を支払うコラム	・自転車事故により加害者になる事例のコラム

教科書	教科書C	教科書D
①事故現状	・中学生の自転車事故が多発生している報告 ・13～15歳の交通事故の状態別死者数のグラフ	・自転車事故のグラフ ・自転車対歩行者事故の年次推移グラフ
②事故要因	・人的，環境，車両の3要因について	・人的，環境，車両の3要因について
③安全行動	・自転車の安全点検のコラム	・交通法規の遵守と安全行動の必要性
④危険予測	・交通規則の遵守，環境に応じた危険予測と安全行動の重要性 ・交差点の図からの危険予測	・自転車事故が起こり得る図の危険予測 ・交通法規の遵守と危険予測の重要性 ・交差点の図による危険予測
⑤自転車特性	・自転車の特性の図	・自転車の特性や制動距離の図
⑥交通環境	・自転車レーンの写真	・自転車レーンの写真
⑦規則	・自転車事故につながる危険な行動の図 ・自転車安全利用五則	・交差点における自転車の行動 ・自転車運転の危険な行動の図 ・自転車安全利用五則
⑧加害者事例	・中学生が自転車事故により加害者となるコラム	・自転車事故により損害賠償が発生したコラム

転車事故が多発に関して文章での記載がある。

②自転車事故の背景にある人的要因と環境要因

全教科書に人的要因，環境要因，車両要因についての掲載がある。教科書Aは文章のみの3要因の記載，教科書Bは図と文章により3要因の説明が表として掲載されている。教科書C，Dは文章のみの3要因の説明を表に掲載している。その他，教科書Aには交差点の図から自転車の衝突事故の要因について考えさせる掲載がある。

③自転車運転時の安全行動

全教科書に「交通法規を守り，安全に行動することが必要」という文章の記載がある。教科書Cには，自転車安全点検の重要性に

ついてコラムの記載がある。

④自転車運転時の危険予測

全教科書に，自転車運転中の目線から見た道路状況の図などを利用して危険予測をする掲載がある。教科書Cには約半頁分に危険予測の掲載があり，その内容は2つの図と文章による危険予測である。教科書Dには道路などの目に見える危険や死角などの見えない危険が表にまとめてある。

⑤自転車の特性（速度と停止距離）

全教科書に制動距離に関するグラフの掲載がある。教科書A，Cには自転車の不安定性についての図の掲載があり，教科書Bには自転車の不安定性についてグラフ内に記載がある。

⑥自転車の交通環境

全教科書に自転車専用レーンの写真の掲載がある。教科書 A には歩道，自転車道，車道がそれぞれ分離している道路の写真であり，教科書 B, C, D には車道の自転車専用通行帯の写真の掲載がある。

⑦自転車に関する交通規則

教科書 A, C, D には自転車安全利用五則の掲載がある。教科書 B, C, D には、交通事故につながる危険な行動として信号無視や歩行者の妨害などの図の掲載がある。また，教科書 A の欄外にクイズ形式で規則を確認する箇所がある。

⑧自転車運転者が加害者になる事例

全教科書に，自転車事故による自転車運転者が多額の損害賠償請求をされる事例の掲載がある。教科書 A に加害者になる事例が新聞記事と文章により約 4 分の 1 頁の掲載がある。その他の教科書には，自転車事故にて加害者になる事例の記載が欄外にある。

全教科書に掲載方法や掲載量などに違いはあるが 2.2 で述べた 8 分類項目のすべてが含まれていた。その中で，交通規則については自転車安全利用五則の図を含めた詳細な掲載があったり，自転車安全利用五則の掲載はないものの交通規則を図などで掲載していたり，と教科書により違いがある。

過去に 2 回の自転車事故の減少効果が認められた事例について，谷田貝²⁴は次のように報告している。1 回目は自転車取締規則制定という法整備を行い，それを徹底するための取締りが行われ，2 回目は市民の法規習得のための大規模な広報活動が行われたこ

とである。したがって，さらなる自転車事故の減少に結び付けるために，再び法整備と大規模な広報活動を実施することで達成できる可能性がある。法整備については，自転車運転者講習制度の厳格な実施，大規模な広報活動として自転車安全利用五則がそれぞれの対策に該当すると考える。自転車運転者講習制度とは，自転車の運転者による交通の危険を防止するための制度として平成 27 年 6 月から施行されており，3 年以内に危険行為を 2 回以上繰り返した 14 歳以上の者が講習受講の対象である。また，文部科学省²⁵はこの講習制度の学校等への周知徹底を勧めており，中学生も講習受講の対象となることから講習制度の危険行為について理解する必要がある。そこで，自転車安全利用五則と自転車運転者講習制度に関する教科書の掲載について整理した。

表 4 は **表 3** の掲載内容を掲載形式ごとに示したものである。掲載形式は，情報，思慮，発問，対話に分類した。情報は情報のみの掲載内容，思慮は「考えてみよう」と記述がある内容，発問は発問形式の文章やクイズ形式の記述がある内容，対話は「話し合ってみよう」と記述がある内容である。

教科書 A の形式ごとの掲載個数は，情報が 7，思慮が 3，発問および対話は 1 ずつであった。教科書 B の形式ごとの掲載個数は，情報が 7，思慮が 2 である。教科書 C の形式ごとの掲載個数は，情報が 8，思慮が 1，発問は 2 である。教科書 D の形式ごとの掲載個数は，情報が 10，思慮が 6 である。学習指導要領の改訂に伴い藤原²⁶は，『主体

表4 自転車安全教育の教科書掲載形式

	教科書A	教科書B
①情報	<ul style="list-style-type: none"> ・人的、環境、車両の3要因 ・自転車と車の衝突事故の要因 ・交通事故防止のための安全行動の必要性 ・自転車のバランスの悪さと停止距離のグラフ ・歩道、自転車、車道の分離の写真 ・自転車安全利用五則 ・自転車運転者が加害者になり損害賠償を支払うコラム 	<ul style="list-style-type: none"> ・人的要因、環境（車両・道路・気象）要因について ・自転車事故件数、自転車事故の変遷のグラフ ・事故回避のため交通規則を遵守した安全行動 ・自転車の制動距離に関するグラフ ・自転車レーンの写真 ・自転車の交通規則の図 ・自転車事故により加害者になる事例のコラム
②思慮	<ul style="list-style-type: none"> ・交差点の図より事故回避するための危険予測 ・携帯を見ながらの自転車運転の危険予測 ・事故回避のために交通法規を遵守した危険予測 	<ul style="list-style-type: none"> ・13～15歳の交通事故負傷者の状態別割合のグラフ ・交差点の図からの事故予測
③発問	<ul style="list-style-type: none"> ・道路交通法違反に関するクイズ 	—
④対話	<ul style="list-style-type: none"> ・13～15歳の交通事故状況、違反別交通事故件数のグラフ 	—

形式	教科書C	教科書D
①情報	<ul style="list-style-type: none"> ・13～15歳の交通事故の状態別死者数のグラフ ・自転車の安全点検のコラム ・交通規則の遵守、環境に応じた危険予測と安全行動の重要性 ・自転車の制動距離のグラフ ・自転車レーンの写真 ・自転車事故につながる危険な行動の図 ・自転車安全利用五則 ・中学生が自転車事故により加害者となるコラム 	<ul style="list-style-type: none"> ・自転車対歩行者事故の年次推移グラフ ・交通法規の遵守と安全行動の必要性 ・交通法規の遵守と危険予測の重要性 ・自転車の安定性が悪いことを示す図 ・自転車の制動距離のグラフ ・自転車レーンの写真 ・交差点における自転車の行動 ・自転車運転の危険な行動の図 ・自転車安全利用五則 ・自転車事故により損害賠償が発生したコラム
②思慮	<ul style="list-style-type: none"> ・交差点の図からの危険予測 	<ul style="list-style-type: none"> ・自転車事故のグラフ ・自転車事故が起こり得る図の危険予測 ・交差点の図による危険予測 ・人的、環境、車両の3要因 ・自転車対自転車の事故により損害賠償が発生した図および解説 ・自転車対歩行者の事故により損害賠償が発生した図および解説
③発問	<ul style="list-style-type: none"> ・中学生の自転車事故が多発している報告 ・人的、環境、車両の3要因について 	—
④対話	—	—

※ —は該当なし

的・対話的で深い学び』に向けて指導計画を配列する必要がある」と述べていることから、今後の教科書の掲載には思慮、対話、発問などの掲載形式が増えていくことが予想される。

3.3 中学校保健体育教科書の自転車安全利用五則等の掲載

表5は各教科書から自転車安全利用五則およびその他の自転車運転中の危険行為について掲載内容をまとめたものである。なお、表中の記号は教科書掲載の有無を表し、

◎は図および用語の両方の掲載あり、○は用語のみ、△は図のみ、×は掲載無し、を意味する。自転車安全利用五則およびその他の危険行為に関する教科書掲載は、次の通りである。

教科書Aは交通事故防止に関する4頁以外の別頁に自転車安全利用五則すべての図と用語の掲載がある。さらに、傘差し運転、携帯電話を使用しながらの運転、イヤホンを着用した状態での運転の図と用語も掲載がある。教科書Bは第一則、第三則、傘差

表5 自転車安全利用五則およびその他の危険行為に関する教科書掲載

項目	教科書			
	A	B	C	D
〔自転車安全利用五則〕				
第一則 自転車は、車道が原則、歩道は例外	◎	×	○	◎
第二則 車道は左側を通行	◎	○	○	◎
第三則 歩道は歩行者優先で、車道寄りを徐行	◎	×	○	◎
第四則 安全ルールを守る				
飲酒運転	◎	×	○	○
二人乗り	◎	◎	◎	○
並進の禁止	◎	◎	○	◎
夜間はライトを点灯	◎	◎	◎	○
交差点での信号遵守	◎	◎	○	◎
交差点での一時停止	◎	◎	◎	◎
交差点での安全確認	◎	◎	○	◎
第五則 子どもはヘルメットを着用	◎	◎	○	◎
〔その他の危険行為〕				
傘差し運転	◎	×	×	◎
携帯電話の使用	◎	◎	◎	×
イヤホンの着用	◎	×	△	×

※ ◎図と用語，○用語のみ，△図のみ，×掲載無し

し運転，イヤホン着用の図と用語の掲載がなく，第二則は用語のみの記載がある。教科書 C は 12 分の 1 頁ほどの枠内に用語のみの記載があるため自転車安全利用五則の用語はあり，二人乗り，無灯火，一時不停止の図がある。傘差し運転は無く，携帯電話の使用とイヤホンの着用した状態の自転車運転の図はあるが，イヤホンという用語の記載は無い。教科書 D は自転車安全利用五則のポスター（埼玉県作成）が約 6 分の 1 頁に掲載されている。その中で飲酒運転，二人乗り，無灯火については図の掲載が無い。傘

差し運転は図と用語の掲載はあるが，携帯電話の使用とイヤホンの着用の記載は無い。飲酒運転については，中学生が未成年であることから非掲載であることは問題ではないと考える。しかし，教科書 B において第一則と第三則が非掲載であることは，他の 3 社の教科書に掲載があること，自転車安全利用五則の普及が文部科学省より指示されていることから，掲載が必要であると考え

3.4 中学校保健体育教科書の自転車運転者講習制度に関する掲載

表6は各教科書から自転車運転者講習制度の受講対象となる14種類の危険行為について掲載内容をまとめたものである。なお、表中の記号は表5と同様である。

自転車運転者講習制度の受講対象となる14種類の危険行為に関する教科書掲載は次の通りである。なお、各危険行為の「」内の解説は愛知県警察のリーフレット²⁷より引用した。

1. 信号無視

全教科書に用語の記載があり、教科書A, B, Dには図の掲載がある。この項目は自転車安全利用五則第四則内の安全ルールと重

複する。

2. 通行禁止違反

「『歩行者用道路』など、道路標識等で自転車の通行が禁止されている道路や場所（歩行者天国等）を通行する行為」については、全教科書に掲載はない。

3. 歩行者用道路における車両の義務違反

「自転車の通行が認められている歩行者用道路を通行する際に歩行者に注意を払わずに徐行しないこと」については、教科書A, Dには図と用語の掲載があり、教科書Cには用語の記載があり、教科書Bには掲載はない。この項目は自転車安全利用五則第三則と重複する。

4. 通行区分違反

表6 自転車運転者講習制度の対象となる危険行為14種類の教科書掲載

No	危険行為	教科書			
		A	B	C	D
1	信号無視【第7条】	◎	◎	○	◎
2	通行禁止違反【第8条第1項】	×	×	×	×
3	歩行者用道路における車両の義務違反（徐行違反）【第9条】	◎	×	○	◎
4	通行区分違反【第17条第1項、第4項又は第6項】	◎	○	○	◎
5	路側帯通行時の歩行者の通行妨害【第17条の2第2項】	×	×	×	×
6	遮断踏切立入り【第33条第2項】	×	×	×	×
7	交差点安全進行義務違反等【第36条】	○	×	×	×
8	交差点優先車妨害等【第37条】	×	△	×	×
9	環状交差点安全進行義務違反等【第37条の2】	×	×	×	×
10	指定場所一時不停止等【第43条】	◎	◎	◎	◎
11	歩道通行時の通行方法違反【第63条の4第2項】	◎	×	○	◎
12	制動装置（ブレーキ）不良自転車運転【第63条の9第1項】	○	○	○	○
13	酒酔い運転【第65条第1項】	◎	×	○	○
14	安全運転義務違反【第70条】	◎	◎	◎	◎

※【 】内は道路交通法

※ ◎図と用語, ○用語のみ, △図のみ, ×掲載無し

※網掛けの危険行為は表5との重複項目

「車道の右側、右側の路側帯や自転車が通行できない歩道を通行する行為」については、全教科書に用語の記載があり、教科書 A, D には図の掲載もある。この項目は、路側帯や自転車通行禁止区域の記載は無いが自転車安全利用五則第二則とほぼ重複する。

5. 路側帯通行時の歩行者の通行妨害

「歩行者が通行できる路側帯で歩行者の通行を妨げるような速度・方法で通行する行為」については、全教科書に掲載はない。

6. 遮断踏切立入り

「遮断器が閉じていたり、警報機が鳴っているときに踏切に立ち入る行為」については、全教科書に掲載はない。

7. 交差点安全進行義務違反等

「交差点で右折するときに、直進や左折をしようとする車両等の進行妨害行為」については、教科書 A に用語の記載があり、その他の教科書には掲載はない。

8. 交差点優先車妨害等

「信号のない交差点で左から来る車両や優先道路などを通行する車両等の進行妨害や安全に通行しないこと等」については、教科書 B に図の掲載があり、その他の教科書には掲載はない。

9. 環状交差点安全進行義務違反等

「環状交差点内の通行車両等の妨害や環状交差点に入るときに徐行しないなどの行為」については、全教科書に掲載はない。

10. 指定場所一時不停止等

全教科書に図の掲載がある。

11. 歩道通行時の通行方法違反

「歩道の車道側部分や歩行者がいるとき通行指定部分を徐行しなかったり、歩行者の妨害をしそうなときに一時停止しないなどの行為」については、教科書 A, D には

図と用語の掲載があり、教科書 C には用語の記載があり、教科書 B には掲載はない。この項目は自転車安全利用五則第三則と重複する。

12. 制動装置（ブレーキ）不良自転車運転

「ブレーキ装置がなかったりブレーキの性能が不良な自転車で走行する行為」については、全教科書に用語のみ記載がある。

13. 酒酔い運転

教科書 A には図と用語の掲載があり、教科書 C, D には用語のみ記載があり、教科書 B には掲載がない。この項目は自転車安全利用五則第四則内の安全ルールと重複する。

14. 安全運転義務違反

「ハンドルやブレーキ等を確実に操作せず、また、他人に危害を及ぼすような速度や方法で運転する行為」については、全教科書に例として二人乗りや傘差し運転などの危険行為の図および用語がある。

全教科書に無掲載の危険行為は 2, 5, 6, 9 である。2 は、歩行者用道路等に自転車通行禁止を示す標識、5 は路側帯を運転する際の歩行者への配慮であり、歩行者保護に関する細かいルールであり、6, 9 については踏切や環状交差点など地域によって存在しない場合があるために掲載されていない可能性がある。しかし、これらの項目が自転車運転者講習制度の対象となる危険行為であることから、細かいルールであっても特定の地域にしか存在しない環境であっても、違反項目として掲載する必要があると考える。また、7, 8 についても掲載の無い教科書が 3 社ずつあり、掲載のある教科書においても図もしくは用語の掲載であることから、「優先車を妨害してはいけない」という用語が必要ではないだろうか。

14 項目の安全運転義務違反とは、他人に危害を及ぼすような速度や方法で運転する行為であり、携帯電話の使用、二人乗り、並進、傘差し運転などが対象となる。全教科書にいずれかの項目について図の掲載があるが、傘差し運転やイヤホン着用の掲載が無い教科書もある。序論でも述べた通り、何かを行いながらの自転車運転による事故が問題となっている現状において、用語だけでなく文章および図を用いた掲載が必要ではないだろうか。

表 6 の危険行為の網掛け箇所は、自転車安全利用五則と概ね同様の規則を示している危険行為を重複項目として示した。重複していない項目は、2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12 の 8 項目の危険行為である。各教科書に自転車安全利用五則および上記の 8 項目の掲載があれば、自転車の交通規則に関して十分な内容となる。

3.5 中学校保健体育の自転車事故による加害者にならない視点の掲載

文部科学省²⁸は、中学生に対する交通安全教育について、「日常生活における交通安全に必要な事柄、特に、自転車で安全に道路を通行するために、必要な技能と知識を十分に習得させるとともに、道路を通行する場合は、思いやりをもって、自己の安全ばかりでなく、他の人々の安全にも配慮できるようにすることを目標とする」としており、同報告において、高校生に対する交通安全教育は、「日常生活における交通安全に必要な事柄、特に、二輪車の運転者及び自転車の利用者として安全に道路を通行するために、必要な技能と知識を習得させるとともに交通社会の一員として交通ルールを遵守し自他の生命を尊重するなど、責任をもって行

動することができる健全な社会人を育成することを目標とする。(中略)近い将来、普通免許等を取得することが予想されることから、免許取得前の教育として、自他の生命を尊重する態度の育成、交通事故には責任や補償問題が生じることを理解させ、加害事故を起こさない努力が必要であるという視点を重視した交通安全教育を行う」と述べている。また、『『安全な通学を考える～加害者にもならない～』(生徒の安全な通学のための教育教材)等の活用を推進する」と、記述があることから、中学生においても高校生同様に、加害事故を起こさない努力が必要であることを理解させなければならないと考える。そこで、教科書から加害者にならない視点での内容を抽出し、**表 7** に示した。抽出基準は、(I) 加害者という単語を使用している図や文章の掲載、(II) 自転車対歩行者の事故についての図やグラフの掲載、(III) 自転車安全利用五則の第三則の「歩道は歩行者優先で、車道寄りを徐行」、(IV) 自転車安全利用五則の第四則の「安全ルールを守る(禁止事項: 飲酒運転、無灯火、二人乗り、信号無視、並進、交差点での一時不停止)」である。なお、表中の括弧内のローマ数字は上記の各項目を表す。

(I) 加害者という単語を使用している図や文章の掲載は、全教科書に大小様々な形で掲載がある。自転車事故にて加害者になる事例について教科書 A に約 4 分の 1 頁、教科書 C に約 12 分の 1 頁の掲載があり、教科書 B, D は頁下に小さな文字で約 2 頁の記載がある。

(II) 自転車対歩行者の事故については教科書 A, B, D に発生件数のグラフ掲載がある。また、自転車対歩行者の危険予測に関

表 7 自転車事故による加害者にならない視点での教科書掲載

教科書	掲載内容
A	<ul style="list-style-type: none"> ・自転車事故による加害者となり 4,746 万円の損害賠償請求を受けた事例についての図および解説が AB 判型約 1/4 頁掲載 (I) ・自転車が歩行者を追い越そうとしている図から予測できる危険と回避の方法の考察を促す記載 (II) ・自転車安全利用五則の掲載 (III, IV)
B	<ul style="list-style-type: none"> ・頁下 2 行に自転車乗用中に加害者になる事故の増加に関する記載 (I) ・自転車事故による加害者になる事例について 2 行記載 (I) ・自転車対歩行者の事故発生件数のグラフの掲載 (II) ・規則を守り安全な行動をとるという記載 (IV)
C	<ul style="list-style-type: none"> ・75 歳女性との接触事故によって 3,142 万円の損害賠償請求を受けた事例が B5 判型約 1/12 頁に掲載 (I) ・B5 判型約 1/12 に自転車安全利用五則の記載 (III, IV) ・自転車事故につながる危険な行動の掲載 (IV)
D	<ul style="list-style-type: none"> ・自転車事故による加害者になり損害賠償請求を受ける事について 2 行記載 (I) ・自転車事故による加害者になるケースについて 2 行記載 (I) ・自転車対自転車の事故による損害賠償が発生した事例を図および解説にて約 1/10 頁掲載 (I) ・自転車対歩行者の事故による損害賠償が発生した事例を図および解説にて約 1/10 頁掲載 (I) ・自転車対歩行者の事故発生件数のグラフの掲載 (II) ・歩道の自転車通行の図を見て、どのような危険が起こるか考察するという掲載 (II) ・自転車安全利用五則の掲載 (III, IV) ・5 つのルール違反 (信号無視, 一時不停止, 悪ふざけ並走, ながら運転, 歩行者の妨害) の図からこれまでの経験の振り返りについて B5 判型約 1/4 頁掲載 (IV)

する図は教科書 A, D に掲載がある。

(III) 自転車安全利用五則の第三則は、教科書 A には図および用語の掲載があり、教科書 C, D は欄外に用語のみ記載がある。

(IV) 自転車安全利用五則の第四則については、上記の (III) と同様の掲載があり、教科書 C にはいくつかの危険な行動を示した図の掲載がある。

自転車運転による加害者にならない視点の掲載内容は、教科書 A, C は 3 箇所、教科書 B は 4 箇所、教科書 D は 6 箇所とばらつきがある。しかし、掲載量はどの教科書も 1 頁分に満たない。交通事故総合分析センタ

ー²⁹によると、自転車運転者が加害者となることが最も多い年代は 16～18 歳である、と報告している。その年代に相当するのは高校生である、事故の減少には中学校における自転車運転による加害事故防止対策も必要である。交通安全の掲載は各教科書約 4 頁分であることから、その 4 分の 1 に満たない掲載量は少ないと考える。

3. 6 自転車安全教育の実施上の課題

学校教育における自転車安全教育は授業だけでなく地域の警察署や自治体と連携しながら様々な取り組みが行われている。しかし、それらの取り組みに関しては問題点

が指摘されている。小竹ら³⁰は、「交通安全教育の内容は小中高と年代が上がるにつれて講話形式の一方的な交通安全教育が展開されており、学年が上がるにつれより簡便な方法になっている」と報告している。文部科学省³¹は、「その具体的な教育内容についてみると、小学校では低学年・中学年において警察等と連携した実技指導による交通規制の理解や道路の通行・横断に関する内容が多く、小学校高学年・中学校・高等学校においては警察等と連携した講話・講義形式による自転車の通行等に関する内容が多くを占めている。一方的に知識や体験の場を児童生徒に与えるだけで、その後の振り返りなど児童生徒が自ら考え理解していくというプロセスが省略されてしまっている現状は、改善すべき点であると考えられる。」と、問題点を指摘している。このような問題を解決するためには、生徒にとって理解しやすく、行動に結びつきやすい教育内容が必要である。その点において自転車安全利用五則は、「自転車は車道が原則歩道は例外、車道は左側、歩道は歩行者優先、安全ルールを守り、子どもはヘルメット着用」とシンプルであることから、小学校から高等学校までの教科書に掲載されることで、常に児童生徒が確認できる状況となり、周知徹底につなげることができる方法の一つではないだろうか。

しかし、シンプルで理解しやすい自転車安全教育を中学生に実施しても、主体的な実践に繋がらなければ意義がなく、岸本³²が、「自転車が加害者となった事故を解析し、死亡事故の原因は自転車運転者の信号無視やスピードの出し過ぎ、前方不注意などであり、自転車運転者が自転車走行の危険性

に対する認識不足により、軽率な自転車走行をしてしまうことにあるのではないかと指摘するように、ルールやマナーは知っているものの十分に社会性の育っていない年代特有の自己中心的な振る舞いによって安全な行動を実践しない可能性も考えられる。そのことは、交通事故の例ではないが、日本スポーツ振興センター³³においても、「学校管理下の事故は、悪ふざけやけんかなどが原因となっているものもある」と報告しており、自転車事故に対する交通安全教育を実施していても、生徒が主体的に実践していなければその効果は薄れてしまう。自転車事故をさらに減少させるためには、これまで以上に効果的な教育方法の確立が必要である。

自転車安全教育の内容に関しては次のような視点がある。自転車安全教育の内容については、4つの教科書が表現方法に違いはあるものの、2.2で示した8つの項目を掲載していた。自転車運転者講習制度の受講対象となる14種類の危険行為については、通行禁止違反、路側帯通行時の歩行者の通行妨害、環状交差点安全進行義務違反等、遮断踏切立入りの4項目については掲載している教科書がない。しかし、講習受講の対象となる危険行為である以上は掲載が必要ではないだろうか。自転車に関する道路交通法などの交通ルール全てを教科書に掲載することは困難であるが、自転車安全利用五則は児童生徒にも理解しやすい内容である。自転車運転者講習制度の受講対象となる危険行為の14類型は、数が多く、専門用語も含まれているが、中学生から講習の対象となることを踏まえると、掲載の必要性がある。ただし、危険行為の14類型には、自転

車安全利用五則と重複している内容があるため、自転車安全利用五則と重複していない危険行為の14類型の掲載があればよい。危険行為の14類型において自転車安全利用五則と重複していない項目は、表6の2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12の8項目である。すなわち、自転車安全利用五則と危険行為の14類型の中から重複していない8項目の掲載があれば、自転車の交通規則について十分な内容となる。

自転車事故による加害者にならない視点での内容は各教科書によってコラムになっていたりと、頁下の欄外に記載があったりと違いがあり、複数の掲載がある場合にも散在している。自転車は車道通行する際に交通弱者となる場合と歩道通行する際に交通強者になる場合とが存在しているため、それぞれに対する安全教育が必要であると考えられる。したがって、中学校保健体育の教科書における自転車安全教育の掲載は、被害者にならない為の内容と加害者にならない為の内容が区別されていけば良いのではないだろうか。

文科省³⁴は、「小学校高学年・中学校・高等学校においては警察等と連携した講話・講義形式による自転車の通行等に関する内容が多くを占めており、一方的に知識や体験の場を児童生徒に与えるだけで、その後の振り返りなど児童生徒が自ら考え理解していくというプロセスが省略されてしまっている現状は、改善すべき点であると考えられる」という報告をしている。さらに、「交通安全教育の教育手法についても、児童や生徒自らが考え・行動につながるような手法で実施していくことが必要である。(中略)、教材等が使用されれば学校教育で

の実践は十分可能であると考えられる」と述べている。したがって今後は教科書に、自ら考える、対話により深く学ぶといった形式の掲載が増える可能性がある。

4. まとめ

1) 全教科書に、①中学生に多く発生する自転車事故の現状、②自転車事故の背景にある人的要因と環境要因、③自転車運転時の安全行動、④自転車運転時の危険予測、⑤自転車の特性(速度と停止距離)、⑥自転車の交通環境、⑦自転車に関する交通規則、⑧自転車運転者が加害者になる事例の8項目の掲載がある。

2) 自転車安全利用五則を掲載している教科書は4社中3社であるが、非掲載の教科書にも概ね同様の交通規則の掲載がある。

3) 自転車運転者講習制度の対象となる14類型の危険行為について全項目を掲載している教科書は無かった。講習受講の対象となる中学生への周知のために教科書への掲載が必要である。

3) 自転車運転者が加害者にならない視点の内容は全教科書において存在するが、掲載箇所は散在し、被害者にならない視点と加害者にならない視点との区別はない。また、掲載量も交通安全教育の4分の1に満たない。

【註】

1) 山口文和(2017)今取り組むべき課題「自転車の交通安全教室」の必要性について. 自転車文化センター研究報告書, 10: 3-14.

2) 警察庁交通局(2018)平成29年中の交通事故の特徴等について:

<https://www.npa.go.jp/publications/statistics/>

- koutsuu/H29siboumatome.pdf (確認日 2018.12.20)
- 3) 交通事故総合分析センター (2016) 交通統計 平成 27 年版 交通事故分析レポート No. 112. 交通事故総合分析センター: 東京, p.217-224.
 - 4) 文部科学省 (2016) 平成 28 年度交通安全業務計画:
http://www.pref.osaka.lg.jp/attach/6686/00221951/2806_kotuanzengyomukeikaku.pdf (確認日 2018.12.20)
 - 5) 内閣府 (2018) H30 年度交通安全白書:
<http://www8.cao.go.jp/koutu/taisaku/index-t.html> (確認日 2018.12.20)
 - 6) 小竹雄介, 日野泰雄, 吉田長裕 (2012) 児童生徒の自転車利用意識と交通安全教育の課題に関する調査研究. 土木学会論文集 D3, 68 (5): 1185-1191
 - 7) 戸田芳雄ほか (2016) 新編 新しい保健体育, 東京書籍: 東京, p66-69, p86.
 - 8) 高石昌弘ほか (2016) 新版 中学校保健体育, 大日本図書: 東京, p88-91.
 - 9) 本村清人, 衛藤隆ほか (2016) 保健体育, 大修館書店: 東京, p88-91.
 - 10) 森昭三, 佐伯年詩雄ほか (2016) 新・中学校保健体育, 学研研究みらい: 東京, p60-63, p80.
 - 11) 文部科学省 (2018) 小学校用教科書目録:
http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/kyoukasho/_icsFiles/afieldfile/2018/04/26/1404281_001.pdf (確認日 2018.12.20)
 - 12) 文部科学省 (2018) 中校用教科書目録:
http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/kyoukasho/_icsFiles/afieldfile/2018/04/26/1404281_002.pdf (確認日 2018.12.20)
 - 13) 文部科学省 (2018) 高等学校用教科書目録:
http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/kyoukasho/_icsFiles/afieldfile/2018/04/26/1404281_003.pdf (確認日 2018.12.20)
 - 14) 戸田芳雄ほか (2016), 新編新しい保健 5・6, 東京書籍: 東京, p18-19.
 - 15) 大津一義ほか (2016), 新版たのしい保健 5・6 年, 大日本図書: 東京, p22-23.
 - 16) 成田十次郎ほか (2016), わたしたちの保健 5・6 年, 文教社: 高松, p16-17.
 - 17) 吉田瑩一郎, 渡邊正樹ほか (2016), 新版小学保健見つめよう健康 5・6 年, 光文書院: 東京, p18-19.
 - 18) 森昭三ほか (2016), 新・みんなの保健 5・6 年, 学研教育みらい: 東京, p18-19.
 - 19) 和唐正勝, 高橋健夫ほか (2016), 現代高等保健体育改訂版, 大修館書店: 東京, p48-53.
 - 20) 和唐正勝, 高橋健夫ほか (2016), 最新高等保健体育改訂版, 大修館書店: 東京, p50-54.
 - 21) 北川薫ほか (2016), 高等学校改訂版保健体育, 第一学習社: 広島, p46-51.
 - 22) 藤岡秀樹 (2013) 中学校保健体育科「保健」分野の教科書の分析. 京都教育大学教育実践研究紀要, 第 13 号: 119-127.
 - 23) 中央交通安全対策会議交通対策本部 (2007) 自転車安全利用五則:
http://www8.cao.go.jp/koutu/taisaku/h20kou_haku/genkyo/sanko/sanko06.html (確認日 2018.12.20)
 - 24) 谷田貝一男 (2012) 日本における自転車の交通安全対策の変遷. 自転車文化センター研究報告書 (4): 11-34.
 - 25) 文部科学省 (2015) 自転車の運転による

交通の危険を防止するための講習制度の周知について：

http://www.mext.go.jp/a_menu/kenko/anzen/1361527.htm（確認日 2018.12.20）

26) 藤原光政（2017）平成 29 年度版 学習指導要領改訂のポイント 小学校・中学校 体育 保健体育，明治図書出版：東京，p8.

27) 愛知県警察（2018）自転車の安全利用について：

<https://www.pref.aichi.jp/police/koutsu/jitensha/documents/jitennsya14.pdf>（確認日 2018.12.5）

28) 前掲 4)参照

29) 前掲 3)参照

30) 前掲 6)参照

31) 前掲 4)参照

32) 岸本学（2012）裁判例に見る自転車加害事故．予防時報 215：13-19.

33) 日本スポーツ振興センター（2017）H29 年度版 学校の管理下の災害：

<https://www.jpnsport.go.jp/anzen/Portals/0/anzen/kenko/jyouthou/pdf/H29saigai/H29saigai05.pdf>（確認日 2018.12.20）

34) 前掲 4)参照