



## 妊婦の全席シートベルト着用の意識づけを目指した Web動画教材に対する妊婦による評価

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 公開日: 2013-06-18 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 中嶋, 有加里, 山田, 加奈子, 椿, 知恵, 町浦, 美智子 メールアドレス: 所属:
URL	<a href="https://doi.org/10.24729/00005540">https://doi.org/10.24729/00005540</a>

## 資 料

# 妊婦の全席シートベルト着用の意識づけを目指した Web動画教材に対する妊婦による評価

## Pregnant women's evaluation of the web audiovisual material to improve the awareness about wearing seatbelts in car seats during pregnancy

中嶋 有加里<sup>1)</sup>・山田 加奈子<sup>1)</sup>・椿 知恵<sup>1)</sup>・町浦 美智子<sup>1)</sup>

Yukari NAKAJIMA, Kanako YAMADA, Chie TSUBAKI, Michiko MACHIURA

キーワード：シートベルト, 妊婦, Web動画教材, 自由回答

### 要 旨

**目的：**妊婦の全席シートベルト着用の意識づけを目指したWeb動画教材に対する妊婦による評価から、教材の良い点と改善点を明らかにする。

**対象と方法：**妊婦教室に参加した妊婦とメールマガジンの妊婦読者に動画教材サイトを案内し、教材評価質問紙に回答した529名を対象とした。自由回答欄の回答者数と延べ記述数は、「良かった点」420名500件、「改善点」328名338件、「情報提供の方法」75名87件であり、内容分析を行った。

**結果：**98%の妊婦が「良い」と評価した。良かった点の上位は【具体性】54%【意外性】16%【単純明快】16%、改善点は【動画編集】18%【着用法の説明】13%【衝突映像】11%であった。情報提供の方法は、【家族や一般人への啓発】46%【医療者による妊婦指導】41%であった。

**結論：**本教材は妊婦からの良い評価を得たことから、シートベルト着用の意識づけに活用できる。今後、教材を母子健康手帳交付時と妊娠中期用に分けて改良していく。

### I. 緒言

日本の交通事故死者数は10年連続で減少しており、その要因のひとつに「シートベルト着用率向上」があげられている（内閣府，2011）。2000年4月にチャイルドシート使用義務化，2008年6月には後席を含む全席でのシートベルト着用が義務化された。日本では、妊婦は依然として法律上の例外規定でベルト着用義務が免除されているが、2008年4月に日本産科婦人科学会/日本産婦人科医会は、「妊婦にシートベルト着用を勧めること」を産婦人科診療ガイドラインに明記し、警察庁と合同で推進ポスターを作成した。2009年には、母子健康手帳の任意記載事項に妊娠中のシートベルト着用の方法が、2011年には正しいチャイルドシートの使い方が記載されるようになった。

妊産婦がシートベルトやチャイルドシートについて正しい認識をもち使用することは、着用者自身だけでなく、胎児・乳幼児や同乗者の命を守る安全行動につながる。欧米諸国の多くは、妊婦も例外なく車内全席のベルト着用を義務化している。米国産婦人科医会（ACOG，1988，2011a，2011b）は妊婦のシートベルト着用を勧告し、妊婦教育用パンフレットを作成しているが、妊婦教育用の動画教材を開発し、その教育効果を検証した研究は見あたらない。

従来のベルト着用の重要性を伝える動画教材は、時速50kmの衝突でダミー人形が車外放出される衝撃的な映像であり、妊婦が視聴する際の心的悪影響が懸念された。そこで、我々は先行研究（中嶋ら，2008）で、社団法人日本自動車連盟（以下JAFとする）が体験型教材として開発した時速

約5kmの低速度衝突体験装置（写真1）の体験映像を用いて12分の動画教材を作成した。この装置は海外にはなく、国内外初の動画教育コンテンツの開発となる。



写真1 時速約5kmの低速度衝突体験装置  
（シートベルトコンビンサー）

妊婦は実際に衝突実験を体験できないため、妊婦体験ジャケットを着た女性モデルの体験映像を編集した。ベルト着用と非着用による衝突時の身体の動きをスロー再生で比較した映像により提示した。

2010年には、この動画をWebサイトに掲載して妊婦に情報を提供し、評価調査を行った（中嶋ら、2011）。その結果をふまえて、携帯電話やスマートフォンからも各5分程で視聴できるように、教材1「シートベルト着用の重要性」、教材2「正しいシートベルト着用法」、教材3「正しい運転姿勢」に分けた改訂版を作成した。3つの改訂版教材の今後の改良につなげるために、調査①「教材視聴前後の妊婦の意識と知識の変化」と調査②「教材に対する妊婦による評価」を行い、教材別に検討した（中嶋ら、2012）。

教材1の動画を視聴した妊婦は529名であった。調査①「教材視聴前後の妊婦の意識と知識の変化」の検討では、後席利用者443名の内、「後席でシートベルトをかならず着用する」と回答した妊婦は、教材視聴前17.6%から視聴後63.7%に増加した（ $p < 0.001$ ）。妊婦への意識づけの効果を確認できたため、次に、本研究では、調査②「教材に対する妊婦による評価」について検討することにした。

動画教材に対して、妊婦による評価の視点で明らかにした先行研究はない。自由回答は、研究者の評価の枠組みに規定されずに妊婦の率直な意見を得ることができる。本教材は国内外初の動画教育コンテンツを使用していることから、「とても良かった」から「とても良くなかった」の4件法による全体評価だけでなく、良かった点と改善点について自由回答法を用いた。妊婦から多数の自由回答が寄せられた。本研究では、妊婦の自由回答を中心に内容分析を行い、教材の良い点と改善点を明らかにしたので報告する。

## II. 研究目的

妊婦の全席シートベルト着用の意識づけを目指したWeb動画教材1「シートベルト着用の重要性」（改訂版）に対する妊婦による評価から、教材の良かった点と改善点を明らかにする。

## III. Web動画教材1「シートベルト着用の重要性」（改訂版）

教材1の目的は、①全席シートベルト着用の重要性、②乳幼児を抱いた乗車の危険性およびチャイルドシートの重要性を理解することである。教材1のシナリオを表1に示す。教材の改訂にあたり、Heath et al. (2008) のSUCCESSの法則を用いて、以下のコンセプトで作成した。

1. 単純明快 (Simple) : 「シートベルトをしめなくて安全な席はない」というシンプルなメッセージとする。特に、後席の重要性を強調する。
2. 意外性 (Unexpected) : 時速5kmと人の歩行速度程度の低速衝突でも、衝撃が大きいことを映像で伝える。
3. 具体性 (Concrete) : 妊婦体験ジャケットを着用した女性が衝突体験することで、非妊時と妊娠中の体型による違いをイメージできるようにする。特に、ハンドルと腹部の距離を強調する。
4. 信頼性 (Credible) : 産婦人科診療ガイドラインで推奨されていること、母子健康手帳の任意記載事項であること、また警察庁と合同の推進ポスターを紹介するなど、信頼性のある情報を伝える。
5. 感情に訴える (Emotional) : 「シートベルトやチャイルドシートを正しく使用することは、自分と子どもの命を守る」ことを伝える。妊婦が安心して視聴できるように、事故や高速での衝突映像を使用しない。
6. 物語性 (Story) : 妊娠中だけでなく、産後の乳幼児を抱いた乗車の危険性、後席でのチャイルドシートの重要性について伝える。



写真2 改訂版ホームページと新映像の一部（抜粋）

表1 動画教材のシナリオ (4分15秒)

場面	<画像の説明> テロップ	ナレーション
1	<タイトル>大切な母子の命を守るために 妊婦さんの安全なシートベルト着用について シートベルト着用の重要性	この教材では、シートベルト着用の大切さをお伝えします。 安心して見ていただくため、事故や高速での衝突映像を使っておりません。
2	<導入映像>	みなさんは、車に乗る時、全ての座席で必ずシートベルトを着用していますか？
3	<着用義務の経緯> 日本のシートベルト着用義務 1985年 一般乗員 運転席・助手席 2000年 乳幼児チャイルドシート 2008年 一般乗員 後席を含む全席 妊婦シートベルト着用推奨 2009年 母子健康手帳 任意記載 妊娠中のシートベルト着用法 2011年 母子健康手帳 任意記載 正しいチャイルドシートの使い方	日本では2008年まで妊婦さんにはシートベルト着用義務はありませんでした。 しかし、現在は、母子の大切な命を守るために正しく着用することが求められています。 2009年からは、母子健康手帳にも記載されています。
4	<先行研究による妊婦の非着用理由> 妊婦さんがシートベルトを着用しない理由 ○シートベルトが苦しいから	みなさんの中には、妊娠による体調や体型の変化でシートベルトが苦しく感じている方がおられるかもしれません。
5	○赤ちゃんに悪影響があると思うから ○近距離の移動だから ○スピードを落としているから ○後席は前席よりも安全だから	妊婦さんがシートベルトを着用しない理由は、色々あります。
6	<問題提起>シートベルトなしでも大丈夫？	しかし、本当に大丈夫でしょうか？
7	<低速衝突体験映像による説明> 妊婦体験ジャケット着用女性による 時速5kmの衝突体験	時速5kmの衝突体験装置でシートベルトの効果を確認しましょう。
8	<方法> シートベルト効果体験装置	妊婦体験ジャケットを着用した女性モデルに体験していただきました。
9	<運転席 非妊女性の衝突体験> 妊婦さんではない場合 ベルト着用	妊婦さんではない場合
10	<同じ映像を2回再生> 妊婦さんではない場合 ベルト非着用	前に飛び出さないように、腕で身体を支えているのがわかります。 時速5km以上になると、とても腕では支えられません。
11	<運転席 模擬妊婦の衝突体験> 妊婦さんの場合 ベルト着用 妊婦さんの場合 ベルト非着用	妊婦さんの場合は、お腹の中の赤ちゃんの体重の分まで腕に負担がかかり、実際にはとても支えられません。
12	<運転席 横からの衝突映像> 妊婦さんの場合 ベルト非着用	お腹とハンドルの距離に注意してみましょう。
13	<腹部とハンドルのクローズアップ、 その後12,13の映像を2回再生> 妊婦さんの場合 ベルト非着用	ベルトを着用しない場合、お腹がハンドルにぶつかっています。 時速5kmとは、人の歩行速度や駐車スペースでの移動速度に近い状態です。このように衝突することがあらかじめ分かっているにもかかわらず、かなり前に飛び出しているのがわかります。硬いハンドルにぶつかることで、お腹の中の赤ちゃんや胎盤に強い衝撃がかかります。
14	<非妊時から妊娠中の腹部の変化>	妊婦さんのお腹は徐々に大きくなるので、ハンドルとの距離が近づいているのがわかりにくいのです。
15	<後席 非妊女性の衝突体験> 妊婦さんではない場合 (後部座席) ベルト着用	後部座席の場合はどうでしょうか？
16	<同じ映像を2回再生> 妊婦さんではない場合 (後部座席) ベルト非着用	後部座席の場合は、手で身体を支えられないので、頭が前に倒れています。
17	<後席 模擬妊婦の衝突体験> 妊婦さんの場合 (後部座席) ベルト着用 妊婦さんの場合 (後部座席) ベルト非着用	妊婦さんの場合は、お腹の中の赤ちゃんの体重の分、勢いがついています。
18	<後席で赤ちゃんを抱いたり、おむつ交換、 家族でドライブ中の衝突体験>	実際の生活シーンではどうでしょうか？
19	<妊娠中から後席ベルト着用することで、産後も 後席でチャイルドシート使用して子どもの 命を守る安全行動を意識づける>	後部座席は安全と思って、ベルトなしで乗車していませんか？ 赤ちゃんが生まれた後も、後部座席に正しく装着したチャイルドシートを使用しなければ、赤ちゃんの命を守れません。
20	<全席ベルト着用は母子の命を守る> 妊娠中から全ての座席でシートベルトを 正しく着用する習慣をつけましょう	自分の命だけではなく、赤ちゃんの命を守るためにも、妊娠中から全ての座席でシートベルトを正しく着用することが必要です。
21	<後席で撮影者が衝突を体験しながら撮影>	もしこれが街中を走っている速度であれば、大変危険です。
22	<調査依頼> アンケートにご回答ください	それではアンケートにご回答ください。

## IV. 研究方法

### 1. 対象

対象をA研究会主催の妊婦教室参加者とメールマガジンの妊婦読者とした。メールマガジンはA研究会関連会社が配信しているものである。

#### (1) 妊婦教室参加者

2012年2月～3月に開催した妊婦教室に参加した妊婦683名に、依頼書、質問紙、パンフレット教材を配布し、口頭と文書で依頼した。携帯電話サイトは、動画サイズの制限のためドコモ携帯のみの対応となった。PC/スマートフォンサイトを利用できる場合は無記名Web調査に回答、利用できない場合は無記名自記式質問紙での回答を求め、郵送法にて回収した。

#### (2) メールマガジン妊婦読者

2012年3月配信のメールマガジン妊婦読者（推定約700名）に教材Web調査のURLを案内した。Webサイト上で調査を依頼し、「同意」ボタンをクリックした後、無記名調査への回答を求めた。

### 2. 調査内容

中嶋ら（2012）による調査内容の内、本研究では、以下の調査項目を分析対象とした。

- (1) 属性：年齢、妊娠週数、現在の自動車利用と各座席のベルト着用状況
- (2) 教材1視聴後、動画に対する全体的評価（4件法）、  
良かった点（自由回答）、改善点（自由回答）
- (3) 妊婦のシートベルト着用の情報提供に必要な方法（パンフレット、パソコンサイト、携帯電話サイト、妊婦教室、妊婦健診の選択肢以外でその他に記載された自由回答）

### 3. 分析対象と方法

2012年5月15日までに動画教材1を視聴した529名（Web調査418名、質問紙111名）から回答を得た。自由回答欄の回答数（回答率）と延べ記述数は、「良かった点」420名（79.4%）500件、「改善点」328名（62.0%）338件、「情報提供の方法」75名（14.2%）87件であり、記述について内容分析を行った。カテゴリを【】、コードを〈〉で示した。

統計ソフトはSPSS17.0 for Windowsを使用し、属性と動画教材に対する全体的評価については記述的に要約した。

## 4. 倫理的配慮

本研究は、大阪府立大学看護学部研究倫理委員会の承認を得て実施した（申請番号23-79）。研究協力の依頼書には、研究への参加は自由意志に基づくものであり、回答を拒否しても教材を視聴でき、不利益を一切被らないこと、調査は無記名であり公表する場合は、個人が特定されないことを明記した。調査への同意は、質問紙・Web調査への回答をもって協力が得られたと判断した。

## III. 結果

### 1. 対象者の属性、車の利用状況

対象者529名の平均年齢±SD（年齢範囲）は、 $32.0 \pm 4.32$ 歳（18～43歳）であった。妊娠週数は、妊娠初期61名（11.5%）、中期176名（33.3%）、末期265名（50.1%）、無回答27名（5.1%）であった。

車の利用者は498名（94.1%）であり、このうち妊婦ドライバーは267名（50.5%）、同乗のみの妊婦が231名（43.7%）であった。各座席のベルト着用率は、運転席99.3%、助手席89.9%、後席17.4%であり、後席が低率であった。

### 2. 教材に対する評価

教材1視聴後に、全体的な評価について「とても良かった」から「とても良くなかった」の4件法でたずねた。529名の内、「とても良かった」177名（33.5%）「良かった」341名（64.4%）「良くなかった」6名（1.1%）「無回答」5名（1.0%）であった。「とても良かった」「良かった」を合わせて「良い」と評価した者は518名（97.9%）であった。

#### 1) 良かった点

教材の良かった点について、自由回答の記述500件を分析した（表2）。23コードから、教材の6つのコンセプトに加えて【利便性】【良かった点なし】の8カテゴリを抽出した。コンセプトで記述が多かった順は、【具体性】271件（54.2%）、【単純明快】82件（16.4%）、【意外性】80件（16.0%）、【感情に訴える】18件（3.6%）、【物語性】17件（3.4%）、【信頼性】11件（2.2%）であった。

コードで多かった回答は、〈衝突体験の動画映像は、文章よりもイメージしやすい〉114件、〈時速5km低速衝突の衝撃度が意外に大きかったこと〉80件、〈妊婦の腹部とハンドルの距離が近く、低速衝突でもハンドルに当たること〉59件、〈妊婦のシートベルト着用の重要性がわかった〉40件、〈妊婦体験ジャケット着用の女性モデルによる非

表2 動画教材の良かった点（わかりやすかったこと、印象に残ったことなど）  
（自由回答420名、延べ記述数500件）

<b>【具体性】 271件（54.2 %）</b>	
< 衝突体験の動画映像は、文章よりもイメージしやすい > .....	114件
< 妊婦の腹部とハンドルの距離が近く、低速衝突でもハンドルに当たること > .....	59件
< 妊婦体験ジャケット着用の女性モデルによる非妊時と妊娠中の衝突映像の比較 > .....	39件
< 「妊婦は胎児の分まで体重がかかり、衝撃が大きくなる」という説明 > .....	17件
< シートベルト着用と非着用の衝突映像の比較 > .....	17件
< 色々な角度から撮影された衝突映像 > .....	11件
< 「腹部が徐々に大きくなるので、ハンドルに近づいていることがわかりにくい」という説明 > .....	5件
< 運転席と後席の衝突映像の比較 > .....	4件
< 同じ映像のリプレイ > .....	3件
< 具体的である > .....	2件
<b>【単純明快】 82件（16.4 %）</b>	
< 妊婦のシートベルト着用の重要性がわかった > .....	40件
< シートベルトをしめなくて安全な席はないことがわかった（後席、チャイルドシート） > .....	26件
< 要点が簡潔にまとまっている > .....	9件
< わかりやすい > .....	7件
<b>【意外性】 80件（16.0 %）</b>	
< 時速5km低速衝突の衝撃度が意外に大きかったこと > .....	80件
<b>【感情に訴える】 18件（3.6 %）</b>	
< シートベルト着用は自分だけではなく、子どもの命を守る > .....	14件
< 事故など衝撃映像を使わず、妊婦の心的影響に配慮した映像 > .....	4件
<b>【物語性】 17件（3.4 %）</b>	
< 産後の乗車シーンの再現により、乳幼児を抱いた後席乗車の危険性がわかった > .....	17件
<b>【信頼性】 11件（2.2 %）</b>	
< 昔は妊婦にシートベルト着用義務はなかった。妊婦に着用が推奨された経緯を知ったこと > .....	11件
<b>【利便性】 19件（3.8 %）</b>	
< ナレーションが聞きとりやすい > .....	10件
< インターネットや携帯電話から簡単に視聴できる > .....	5件
< 動画視聴時間の長さがちょうど良い > .....	4件
<b>【良かった点なし】 2件（0.4 %）</b>	
< 良かった点は、特になし > .....	2件

妊時と妊娠中の衝突映像の比較〉39件であった。

## 2) 改善点

教材の改善点について、自由回答の記述338件を分析した(表3)。42コードから、8カテゴリを抽出した。カテゴリで記述の多い順は、【改善点なし】112件(33.1%)、【動画構成の改善】60件(17.8%)、【正しい着用法の紹介】45件(13.3%)、【他の衝突映像の紹介】36件(10.7%)、【安全に関する文献紹介】31件(9.1%)、【動画配信技術の改善】30件(8.9%)、【着用によるトラブル対策】20件(5.9%)、【自家用車以外での対策】4件(1.2%)であった。

コードで多かった回答は、〈改善点は、特になし〉112件、〈正しいシートベルトの着用法を知りたい〉40件、〈通常走行速度(40~60km)の衝突実験による衝撃度。低速よりも危機感がもてる〉19件、〈シートベルト着用による母体・胎児への悪い影響はないか〉18件、〈少し単調で退屈。さらに短くしてほしい〉17件であった。

## 3. 妊婦への情報提供の方法

「シートベルト着用の情報提供について、どのような方法が必要だと思いますか」と複数回答でたずねたところ、「パンフレット」「パソコンサイト」「携帯電話サイト」「妊婦教室」「妊婦健診」の選択肢以外で、その他の自由回答欄に75名が記述した(表4)。

記述内容87件を要約すると、シートベルト着用教育は任意ではなく、妊婦に確実に情報が伝わるように医療者から啓発してほしい。具体的には、母子健康手帳交付時、妊婦健診、妊婦教室でポスターを提示、パンフレットを配布し、映像を流す。親世代や一般人は、妊婦のベルト着用の重要性を知らないため、メディア(CM、新聞、広告)、教習所や免許更新時、ベビー用品店、ガソリンスタンドなどで伝えるであった。

妊婦2名からは「マタニティマークにシートベルト着用の文言を入れて渡してはどうか」という提案もあった。

## IV. 考察

### 1. 対象者の背景

妊婦の全席シートベルト着用の意識づけを目指したWeb動画教材を529名の妊婦が視聴した。教材の評価について、良かった点は79%、改善点は62%が自由回答欄に記載しており、妊婦の教材に対する関心の高さが伺えた。

本研究の対象者は、出産施設や地域の保健センターが主催する妊婦教室以外に、A研究会の妊婦教室に参加したり、メールマガジンやインターネットから情報収集できる学習意欲の高い妊婦である。しかし、教材視聴前の自動車利用状況は、94%が車を利用しているにも関わらず、各座席のベルト着用率は、運転席99%、助手席90%に対し、後席は17%と極めて低率であった。これは、一般乗員の調査でも後席着用率が、高速道63.7%、一般道33.1%と低い(警察庁/JAF, 2012)ことから、後席の着用指導を強化する必要がある。後席はチャイルドシートを装着する座席でもあり、自分と子どもの命を守るために、妊娠中から後席での着用の意義を理解することが重要である。

本教材は、後席でのシートベルト着用の重要性を強調しており、妊婦の実情に即した内容であった。しかしながら、一般妊婦の着用率や教材への理解度は本研究の対象者よりも高くないことが予測される。この点からも、教材のさらなる改良が必要である。

### 2. 教材に対する評価

教材視聴後の全体的評価では、98%が「良い」と評価した。しかし、「とても良かった」が33%に留まっていることから、自由記載で寄せられた「改善点」を反映してより良い内容に改良していく必要がある。

良かった点は、教材のコンセプトに一致した内容であった。パンフレットやポスターでは表現できない情報を、低速衝突体験という新しい映像で具体的に伝えることができた。女性ドライバー事故の特徴(交通事故総合分析センター, 2006)として「時速20km以下の低速度領域での事故が多い」ことや、妊婦ドライバーの実態調査(中嶋ら, 2000)で、「速度を落としているから」「買物など短距離・短時間だから」という意識があることが判明している。その点でも、高速より低速衝突の方がイメージしやすかったと考える。

改善点は、「正しい着用法が知りたい」40件と最も多かった。具体的な着用法は「教材2」で伝えているため、その教材への案内を分かりやすく誘導できれば良いと考えている。「正しい着用法が知りたい」という意見があったことは、次の教材2「具体的な着用法」への誘導を意図した点では動画構成は良かったといえる。

高速衝突映像や文献紹介は、教材ホームページにURLを紹介することで対応していきたい。着

表3 動画教材の改善点（わかりにくかったこと、知りたかったこと、インターネットでの教材提供の方法、不安に感じていることなど）

（自由回答328名、延べ記述数338件）

<b>【改善点なし】</b> 112件 (33.1 %)	
< 改善点は、特にない > .....	112件
<b>【動画構成の改善】</b> 60件 (17.8 %)	
< 少し単調で退屈。さらに短くして欲しい > .....	17件
< シートベルト着用と非着用の映像を並べて比較できるようにする > .....	11件
< 後席シートベルト着用の重要性をもう少しわかりやすく改善する > .....	7件
< 妊婦モデルの印象や服装の色を明るくする > .....	5件
< 運転席ベルト非着用の場合、腹部がハンドルにぶつかるシーンは一時停止などで強調する > .....	4件
< 動画の繰り返しが多い。目次などで興味のあるところだけを見ることができるようにする > .....	4件
< テロップの位置を工夫したり、マークを入れるなどインパクトをあげる > .....	4件
< 非妊時と妊娠時の衝突映像の差を、わかりやすく改善する > .....	3件
< 「衝突時の衝撃を手で支えられない」という解説と映像を合わせる > .....	2件
< 衝突実験の衝撃シーンと音が良くない > .....	1件
< 音声説明があることを文字で示して欲しい > .....	1件
< イラストがあっても良い > .....	1件
<b>【正しい着用法の紹介】</b> 45件 (13.3 %)	
< 正しいシートベルトの着用法を知りたい > .....	40件
< 後席シートベルトの着用法を知りたい > .....	3件
< チャイルドシート固定自動ロック（Automatic Locking Retractor：ALR）機能付きシートベルトについて > .....	1件
< シートベルト着用についてクイズ形式で確認する > .....	1件
<b>【他の衝突映像の紹介】</b> 36件 (10.7 %)	
< 通常走行速度(40～60km)の衝突実験による衝撃度。低速よりも危機感がもてる > .....	19件
< チャイルドシート装着による効果がわかる映像や情報を紹介して欲しい > .....	11件
< 助手席での衝突体験の衝撃度 > .....	2件
< シートベルトをゆるめて着用した時の危険性 > .....	2件
< エアバッグの動作 > .....	1件
< 衝突体験ができる環境があれば参加してみたい > .....	1件
<b>【安全に関する文献紹介】</b> 31件 (9.1 %)	
< シートベルト着用による母体・胎児への悪い影響はないか > .....	18件
< 妊婦の交通事故統計やシートベルト着用に関する文献検討 > .....	7件
< シートベルト着用・チャイルドシート装着義務の具体的な内容 > .....	3件
< 「日本の女性ドライバーは比較的近距离での交通事故が多い」という特徴に対応する情報がない > .....	1件
< 妊婦に推奨する安全な座席 > .....	1件
< 車の座席形態によっても違うのではないかと > .....	1件
<b>【動画配信技術の改善】</b> 30件 (8.9 %)	
< 動画配信の技術を改善する > .....	11件
< 画質の改善、映像のクオリティーをもう少しあげると良い > .....	7件
< 妊婦や一般の人に広く啓発した方が良い > .....	6件
< 携帯電話でみたので画像が小さかった > .....	3件
< インターネットはあまり見ない > .....	3件
<b>【着用によるトラブル対策】</b> 20件 (5.9 %)	
< つわりなど体調不良時の対応について知りたい > .....	5件
< 妊娠用補助ベルトの紹介 > .....	4件
< 妊婦の不安を解消できるような回答や記述が欲しい > .....	4件
< 先輩ママ、衝突体験装置の体験者、事故体験者、専門家のインタビュー > .....	3件
< 後席で子どもが泣いた時のドライバーの対応について知りたい > .....	3件
< 運転席ではブレーキ・アクセルに届く位置まで、座席を前にするのでベルトが苦しい > .....	1件
<b>【自家用車以外での対策】</b> 4件 (1.2 %)	
< タクシーやバス、飛行機など他の乗り物での対策 > .....	3件
< タクシーにもベビーシートをつけて欲しい > .....	1件



表4 シートベルト着用の情報提供に必要な方法  
(自由回答75名, 延べ記述数87件)

【家族や一般人への啓発】 40件 (46.0%)	
<メディア(テレビ, 新聞, 広告)で伝える> .....	15件
<教習所や免許更新時に伝える> .....	13件
<親世代, パートナー, 一般人に伝える> .....	9件
<ベビー用品店, ガソリンスタンドなどで伝える> .....	3件
【医療者による妊婦指導】 36件 (41.4%)	
<妊婦健診, 妊婦教室, ポスターで伝える> .....	23件
<母子健康手帳を交付時に伝える> .....	10件
<任意ではなく確実に妊婦に情報を伝えて欲しい> .....	3件
【Web教材に対する意見】 8件 (9.2%)	
<PCサイトは面倒であり見ない> .....	3件
<パンフレット教材は, 動画教材を見る導入として必要> .....	2件
<携帯電話やスマートフォンサイトに工夫が必要> .....	2件
<簡易な情報発信は多いので, 詳しく学ぶ機会が欲しい> .....	1件
【情報提供は不要】 3件 (3.4%)	
<シートベルト着用は常識, 積極的な働きかけは不要> .....	2件
<情報が必要な人は, 自分で情報収集する> .....	1件

用によるトラブル対策についても動画で伝えられるように検討していく。

運転席, 助手席, 後席, チャイルドシートと座席毎に着用法の注意点が異なるため, 座席の利用状況に合わせて情報を提供できるようにしたい。各動画教材は3分以内に編集し, テロップも入れてより視聴しやすいものに改善していきたい。

JAFが開発した低速衝突体験装置は海外にはなく, この映像を用いた教材は国内外初の動画教育コンテンツである。妊婦からの評価をふまえて, より効果的な映像にしていきたい。

### 3. 妊婦への情報提供の方法

回答した妊婦は, シートベルト着用方法, チャイルドシートについて医療者から確実な情報提供を必要としていた。妊婦からの提案のように, 「自分と子どもの命を守る安全行動」の意識づけのために, 母子健康手帳交付時からの指導は重要である。日本における2011年の乗用車世帯保有率は8割, 複数保有率は4割であり(日本自動車工業会, 2012), 大多数の妊婦や乳幼児が乗車する機会が多いと推察される。母子健康手帳の生活環境のページに交通手段記載欄を設けるなど, もれなく妊婦健診で指導が受けられるように提言していきたい。

また, 妊婦だけでなく, 妊婦に着用義務がなかった親世代や一般人にも妊婦や乳幼児の安全な乗車ができるように, シートベルト着用の重要性

を広く啓発していきたい。

## V. 結語

Web動画教材は, 98%の妊婦が「良い」と評価し, 妊婦のシートベルト着用の意識づけに活用できることが確認できた。今後, 妊婦から寄せられた改善点を反映して, 「母子健康手帳を受け取る妊娠初期」と「腹部が増大し, チャイルドシートを準備する妊娠中期」に, 産科医療者が確実に妊婦指導を行えるように, 指導時期別の教材へ改良していく。

謝辞

本研究は, 平成23年度JSPS科研費21592826基盤研究C, 研究代表者: 中嶋有加里「妊婦と胎児・乳幼児の命を守るシートベルト着用推進教育プログラムの開発と評価」の助成を受けて実施した。

## 文献

- ACOG (1988) :Car safety for you and your baby. ACOG Educational Pamphlet AP018. Washington DC. ACOG.
- ACOG (2011a) :Car safety for you and your baby, <http://www.acog.org/~media/For%20Patients/faq018.pdf?dmc=1&ts=20120930T0905195566> (2012年10月1日)
- ACOG (2011b) :Travel during pregnancy, <http://www.acog.org/~media/For%20Patients/faq055>.

- pdf?dmc=1&ts=20120930T0908077929 (2012年10月1日)
- Heath, C., Heath, D. (2007) : Made to Stick: Why Some Ideas Survive and Others Die / 飯岡美紀訳 (2008) : アイデアのちから, 日経BP社
- 内閣府 (2011) : 平成22年中の道路交通事故の状況, 平成23年交通安全白書  
[http://www8.cao.go.jp/koutu/taisaku/h23kou\\_haku/pdf/honpen/gh1\\_112.pdf](http://www8.cao.go.jp/koutu/taisaku/h23kou_haku/pdf/honpen/gh1_112.pdf) (2012年10月1日)
- 中嶋有加里, 山地建二, 村田雄二, 他 (2000) : マタニティ・ドライビングに対する意見—質問紙の自由記載回答欄から—, 大阪母性衛生学会雑誌, 36(1), 24-30.
- 中嶋有加里, 小山恵実, 町浦美智子, 他 (2008) : 妊婦と胎児の命を守る自動車利用教育プログラム作成に向けての基礎的研究—シートベルト着用方法・妊婦用補助具および乗車姿勢の検討—, 平成17年~19年度日本学術振興会科学研究費補助金基盤研究C研究成果報告書, 研究課題番号17592243.
- 中嶋有加里, 町浦美智子, 山田加奈子 (2011) : 妊婦の全席シートベルト着用推進をめざした教材に対する妊婦の評価, 第13回日本母性看護学会学術集会抄録集, p28.
- 中嶋有加里, 町浦美智子, 山田加奈子, 椿知恵, 他 (2012) : 妊婦と胎児・乳幼児の命を守るシートベルト着用推進教育プログラムの開発と評価, 平成21年~23年度日本学術振興会科学研究費補助金基盤研究C研究成果報告書, 研究課題番号21592826.  
 動画教材 : <http://ninpu-driving.com/movie/> 大切な母子の命を守るために—妊婦さんの安全なシートベルト着用について
- 警察庁 / (社) 日本自動車連盟 (JAF) 合同調査 (2012) : 平成22年シートベルト着用状況全国調査  
<http://www.npa.go.jp/koutsuu/kikaku/seatbelt/index.htm#s03> (2012年5月24日)
- ペリネイタルケア編集部 (2008) : CATCH THE NOW 周産期の最新情報—妊婦向けシートベルト着用指導教材の作製 妊婦への意識付けのための新しい取り組み, ペリネイタルケアVol.27 No.8.
- (社) 日本自動車工業会 (2012) : 乗用車市場動向調査  
[http://www.jama.or.jp/release/news/attachement/20120404\\_jouyou.pdf](http://www.jama.or.jp/release/news/attachement/20120404_jouyou.pdf) (2012年10月1日)
- (社) 日本産婦人科学会 / (社) 日本産婦人科医会 (2008) : 産婦人科診療ガイドライン産科編2008. 日本産科婦人科学会事務局, 東京.  
<http://www.jsog.or.jp/activity/pdf/FUJ-FULL.pdf#search='産婦人科診療ガイドライン'> (2012年10月1日)
- (財) 交通事故総合分析センター (2006) : 女性運転者による交通事故, イタルダ・インフォメーション, No.60.  
<http://www.itarda.or.jp/itardainfomation/info60.pdf> (2012年10月1日)
- (財) 全日本交通安全協会 / 警察庁 / (社) 日本産婦人科学会 / (社) 日本産婦人科医会 (2008) : 妊娠中のシートベルト着用の国民啓発のポスター「あなたの笑顔に会いたくて」  
[http://www.jsog.or.jp/news/pdf/poster\\_seatbelt.pdf](http://www.jsog.or.jp/news/pdf/poster_seatbelt.pdf) (2012年10月1日)