

# 低体重児出生の要因分析と保健指導

平成29年3月

沖縄県保健医療部 健康長寿課

## はじめに

母子保健を取り巻く現状は、沖縄県では出生率は常に全国一位ですが、低体重児出生率は全国一位から二位で推移しており、長期にわたり解決できない課題となっています。

県は、これまでも平成 11 年度に要因調査を実施し、その調査結果を受け、母子健康手帳交付時の保健指導マニュアルや医療機関での保健指導マニュアル等を作成し働きかけを行ってきましたが、依然として低体重児出生率は改善できず、更なる要因分析を行う必要がありました。

そこで、平成 26 年度から平成 28 年度に「妊婦健診・乳幼児健診等データ活用による妊産婦・乳幼児支援体制整備事業」を開始し、平成 24 年度から平成 25 年度に妊娠届出をおこなった妊婦の母子健康手帳交付台帳、妊婦健診、乳幼児健診データの連結・分析を東邦大学に依頼した結果、低出生体重児出生に影響を与える因子として、集団寄与危険割合の高い順に「37 週未満の出生」「妊娠後期の高血圧」「妊娠前のやせ (BMI18.5 未満)」「妊婦の身長 (150cm 未満)」「妊娠中の喫煙」の要因について関連を認めました。

今回、分析結果を本報告書としてまとめることにより、今後の母子保健対策に役立て、母子健康水準を高めていきたいと考えております。

また、資料編に掲載している保健指導教材については、上記のデータ分析結果を踏まえ、保健指導等により改善する可能性のある「やせ妊婦」と「喫煙妊婦」に対する保健指導案を検討し保健指導教材を作成、平成 27 年度よりモデル市町 (5 市町) において、産科医療機関と連携した保健指導を実施、平成 28 年度からは実施市町村と協力医療機関を拡大し、展開しているところです。

この保健指導教材にあたっては、モデル・実施市町村、協力産科医療機関、本事業検討委員会において検討し、見直しを行ってきました。

今後、上記の保健指導教材を活用した保健指導を実施する市町村および産科医療機関がさらに増え、保健指導が定着し、その結果、低体重児出生率の減少を目指していきたいと考えております。

平成 29 年 3 月

沖縄県保健医療部健康長寿課  
課長 山川 宗貞

\*\*\* 目次 \*\*\*

**I 低体重児出生の要因分析と保健指導**

1. 事業開始の経緯	1
2. 事業概要	2
3. 低体重児出生等の要因分析に用いたデータおよび分析方法について	4
4. データ分析結果について	5
5. 平成27年度保健指導モデル事業の実施について	17
6. 考察	20
7. まとめ	21
8. 事業に関する報告等	22
9. 引用文献・参考文献	22

**II 資料編（1）**

1. 事業実施要綱	23
2. データ利活用に関する実施要領	24
3. 事業検討委員名簿（平成26～28年度）	26
4. ちゅらママ・赤ちゃんすくすくプロジェクト名簿（平成27～28年度）	29

**III 資料編（2）**

1. 平成28年度版 保健指導教材一式（プロトコール・リーフレット）	
------------------------------------	--

# I 低体重児出生の要因分析と保健指導

## 1. 事業開始の経緯

沖縄県では出生率は常に全国一位だが、2,500g未満の低出生体重児の出生率は全国一位から二位で推移しており、長期にわたり解決できない母子保健上の課題となっている。(図1)

県は、これまでも平成11年度に低出生体重児等出生要因調査<sup>2)</sup>を実施し、その調査結果(表1)を受け、ハイリスク妊婦に関しては強力的に保健指導並びに社会的支援を行うことにより、低出生体重児予防の可能性が大きく示唆された。

要因調査結果を受け、母子健康手帳交付時の「妊娠期における保健指導マニュアル【市町村版】<sup>3)</sup>」や「医療機関での保健指導マニュアル<sup>4)</sup>」等を作成し働きかけを行ってきたが、依然として低出生体重児出生率は改善できず、更なる要因分析を進めるために、平成26年度から「妊婦健診・乳幼児健診等データ利活用による妊産婦・乳幼児支援体制整備事業」を実施することとなった。

図1 低出生体重児の出生率

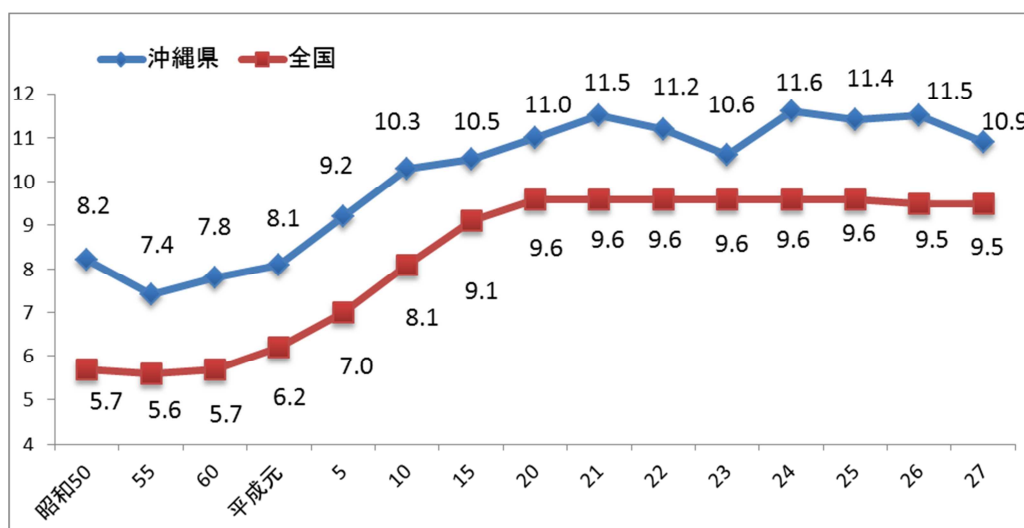


表1 低出生体重児出産のハイリスク妊婦 $\chi^2$ 検定の有意差がある要因  
(平成11年度低出生体重児等出生要因調査)

- ・多胎分娩の既往歴
- ・低出生体重児の出産の経験
- ・妊娠高血圧症候群罹患(妊娠中毒症罹患)
- ・切迫流早産のある場合
- ・早産児出産の既往
- ・妊娠中の喫煙
- ・母子健康手帳交付時の保健指導を受けていない
- ・開腹手術の既往歴
- ・低収入(月収20万円以下)家庭

## 2. 事業概要

「妊婦健診・乳幼児健診等データ利活用による妊産婦・乳幼児支援体制整備事業」

### (1) 事業目的

この事業は、沖縄県と県内市町村が実施する共同事業で、県内市町村の妊婦健診と乳幼児健診データ等を連結することにより得られた情報を活用し、低体重児出生の要因分析、未受診妊婦の状況の分析、乳幼児への影響等の分析を行い、分析結果に基づいた妊産婦保健指導や乳幼児保健指導に活用できる保健指導案を作成し、市町村における妊産婦・乳幼児支援の体制整備を図る。

また、各市町村の妊婦健診や乳幼児健診の効果や課題の分析を行い、市町村の母子保健計画策定の際、活用可能な資料として提供していく。

保健所においては、管内市町村のデータ利活用により、地域の母子保健の課題分析を行い、管内市町村の母子保健施策の推進を図る。

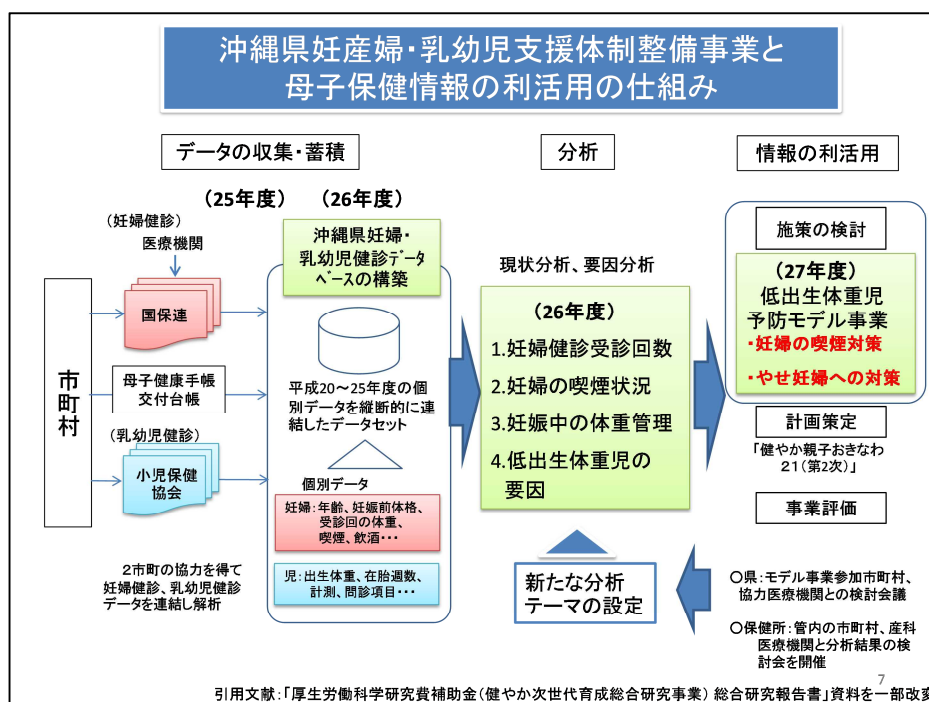
### (2) 事業実施期間

平成26年4月～平成29年3月（3年間）

### (3) 事業の主な内容

- ア 低体重児出生の要因分析
- イ 未受診妊婦の状況や乳幼児への影響等の分析
- ウ 分析結果に基づいた保健指導案の作成と実施
- エ 市町村や保健所管内の母子保健の課題分析

図2 沖縄県妊産婦・乳幼児支援体制整備事業と母子保健情報の利活用の仕組み



#### (4) 事業内容

##### ア 1年目（平成26年度）

母子健康手帳交付台帳、妊婦健診、乳幼児健診データ利活用環境の整備および、データ連結・分析を行った。

具体的には、市町村からデータ資料提供の承諾を得て、各市町村で作成されている平成20年度以降の母子健康手帳交付台帳に妊婦健診、乳幼児健診のデータを「母子健康手帳交付番号」をキーにして連結し、これらのデータセットを用いて低体重児出生の要因分析等を行った。

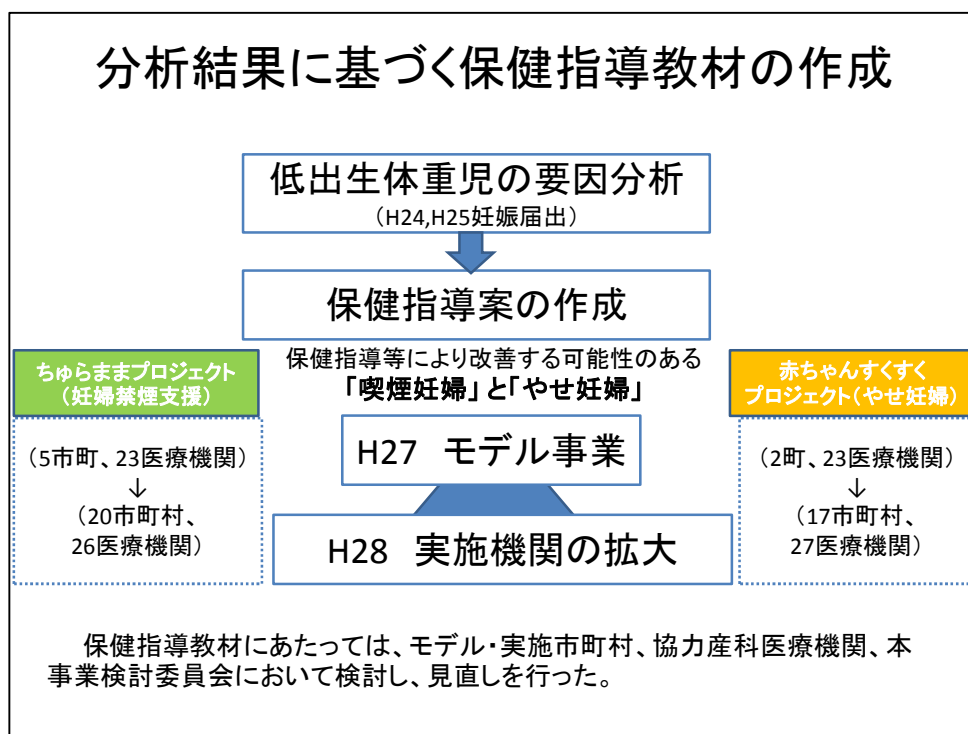
##### イ 2年目（平成27年度）

分析結果をもとに、保健指導等により改善する可能性のある「喫煙妊婦」と「やせ妊婦」を対象とした保健指導モデル事業を県内5市町と産科医療機関と連携し実施した。あわせて県の事業検討委員会を定期的実施し、保健指導案の修正、見直しを行い、保健所管内毎にモデル市町村実施報告会を開催した。

##### ウ 3年目（平成28年度）

モデル市町以外での保健指導実施市町村および協力産科医療機関の拡大及び事業評価を行っているところである。あわせて県の事業検討委員会を定期的実施し、保健指導の定着および事業評価について検討を行った。

図3 分析結果に基づく保健指導教材の作成



### 3. 低体重児出生等の要因分析に用いたデータおよび分析方法について

#### (1) 低体重児出生等の要因分析に用いたデータ

沖縄県では母子健康手帳交付時に全市町村で母子健康手帳番号<sup>(※)</sup>が発行されており、この番号が妊婦健診・乳幼児健診でも使用されている。

妊婦健診は全市町村で統一された健診項目で実施されている。

乳幼児健診についてもほぼ全市町村で、同じ健診項目、同じ受診票（問診票）で実施されている。これらのデータは沖縄県国保連合会、沖縄県小児保健協会で電子化され、市町村に提供されている。

(※) 母子健康手帳番号<県内統一>・・・沖縄県番号+市町村番号-西暦(年度)-配布番号

ア	母子健康手帳交付台帳データ	・・・全 41 市町村分（平成 20～25 年度）
イ	妊婦健康診査データ	・・・全 41 市町村分（平成 20～25 年度、健診 14 回分） ただし、県外里帰り妊婦健診受診分は含まれず。
ウ	乳幼児健康診査データ	・・・全 41 市町村分 乳 児：平成 20～25 年度 1.6 歳：平成 21～25 年度 3 歳：平成 23～25 年度

#### (2) 分析方法について

「沖縄県妊婦健診・乳幼児健診等データ利活用に関する実施要領」（以下、実施要領）に基づき、沖縄県内 41 市町村の母子健康手帳交付台帳、妊婦健診、乳幼児健診のデータを沖縄県健康長寿課が入手。

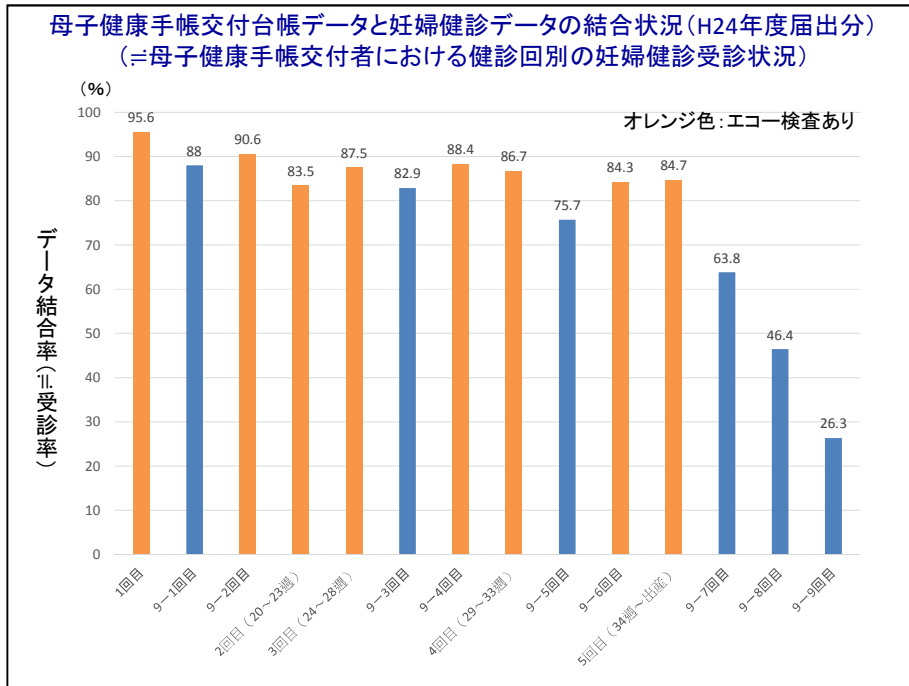
各データは母子健康手帳番号によって連結し、データ連結等の作業は沖縄県健康長寿課においてネットワークに繋がらない単独の機器で実施。連結後のデータを委託先である東邦大学医学部において分析した。



#### 4. データ分析結果について

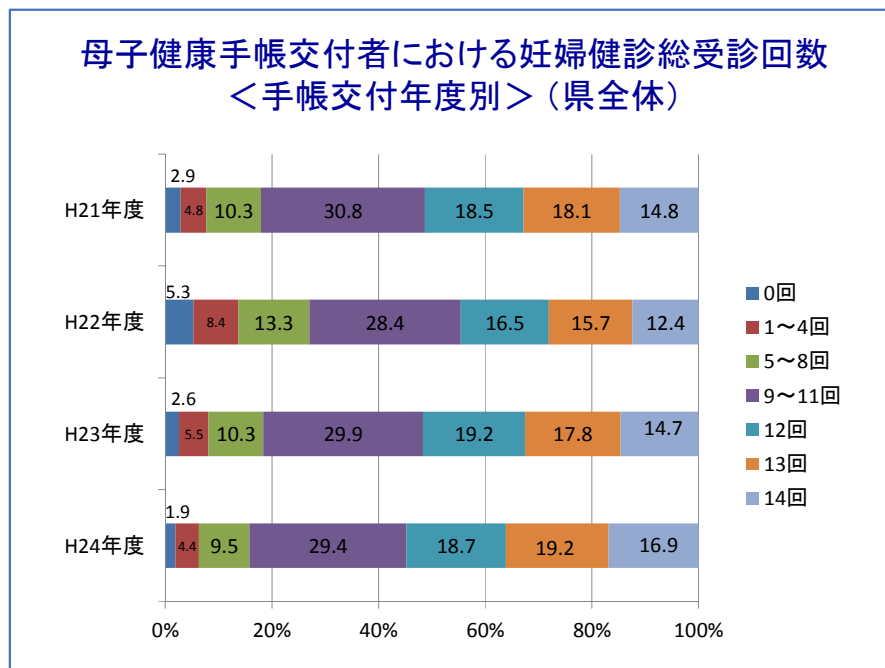
##### (1) 妊婦健診の受診状況について

図4 母子健康手帳交付台帳データと妊婦健診データの結合状況



母子健康手帳交付台帳に各回の妊婦健診データを母子健康手帳番号で結合したところ、初回妊婦健診データと結合できない妊婦が4.4%、認められた。

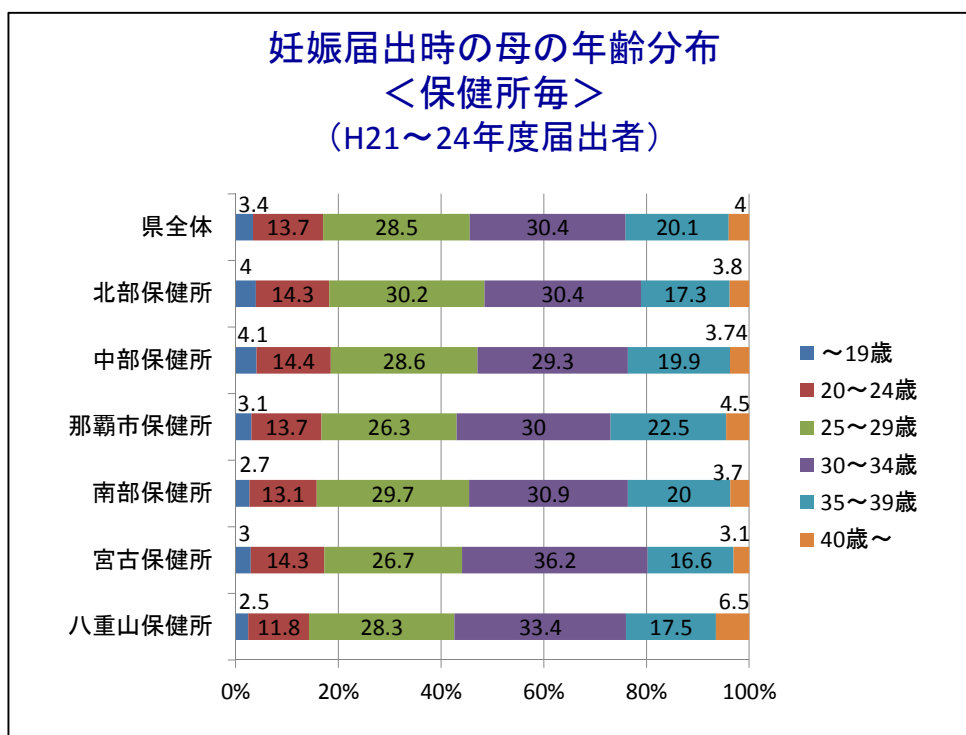
図5 母子健康手帳交付者における妊婦健診総受診回数



妊婦健診の受診回数については、約5割の妊婦が妊婦健診を12回以上、受診していた。一方、妊婦健診の受診回数が0回の可能性のある妊婦が2~3%、認められた。

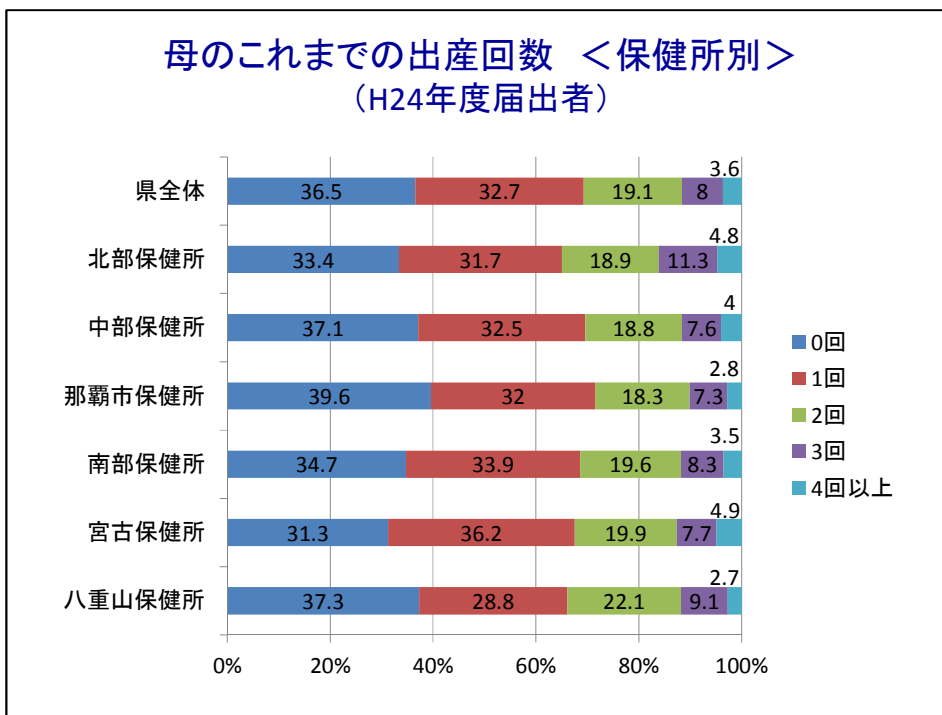
## (2) 妊婦の状況について

図6 妊娠届出時の母の年齢分布



妊娠届け出時に19歳以下であった妊婦は3.4%であり、一方、40歳以上であった妊婦は4%であった。

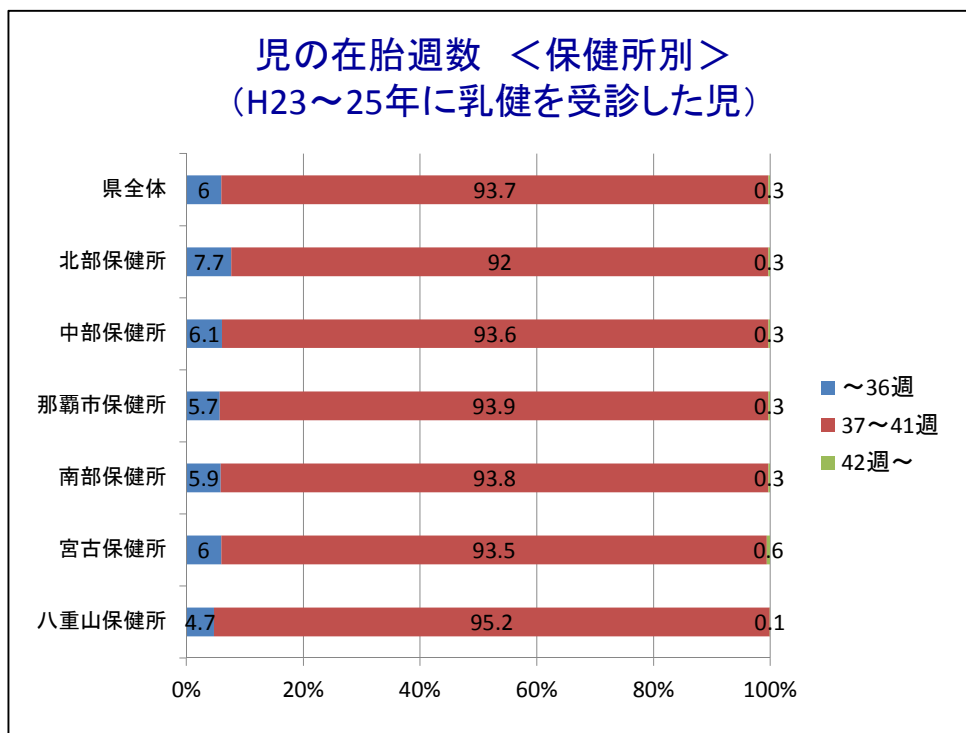
図7 母のこれまでの出産回数



平成24年度妊娠届け出者においては、これまでの出産回数が0回の妊婦と1回の妊婦がそれぞれ約3分の1であった。

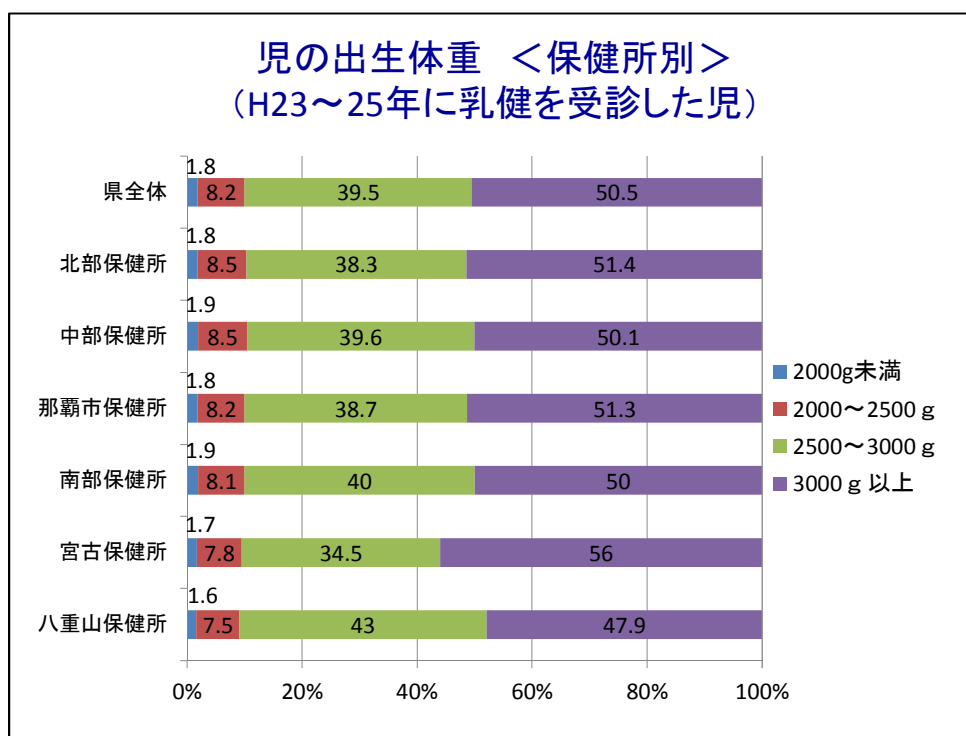
### (3) 児の状況について

図8 児の在胎週数



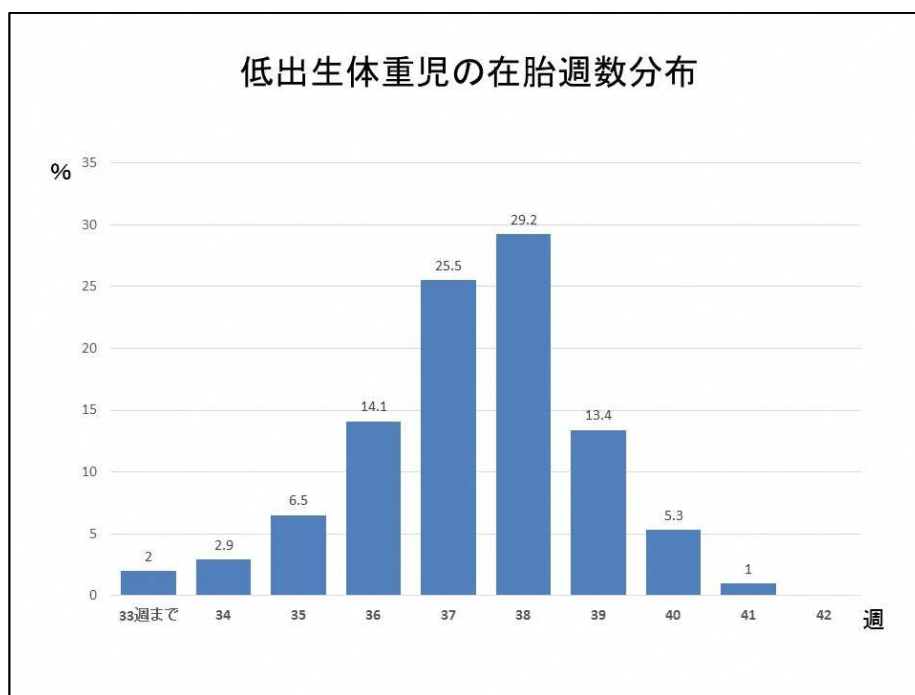
県全体では、在胎週数 37 週未満の児は 6%であり、保健所間で大きな差は認められなかった。

図9 児の出生体重



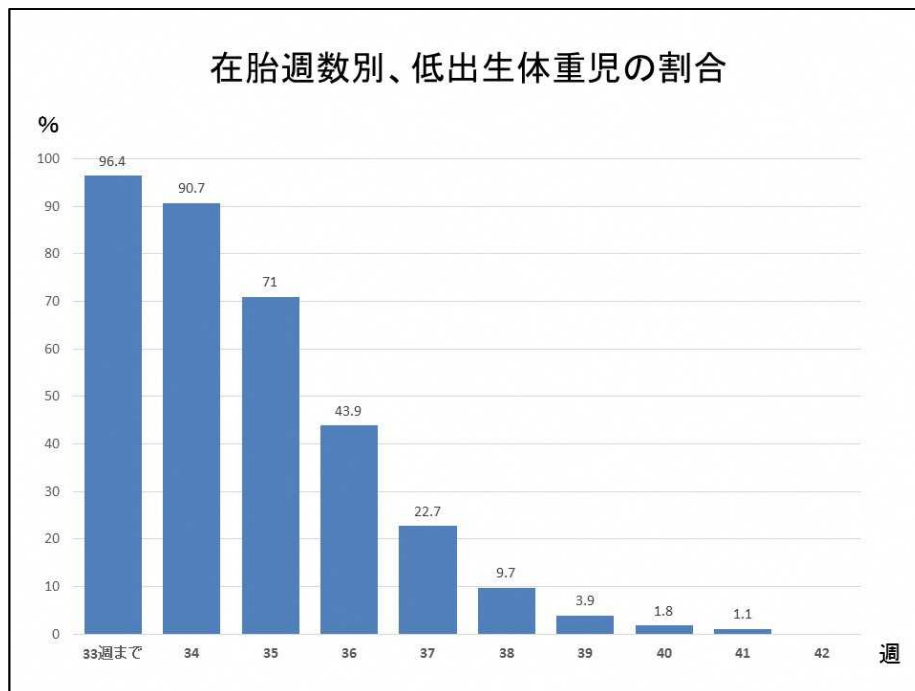
県全体では 2500g 未満の低出生体重児は 10.0%であり、保健所間で大きな差は認められなかった。

図 10 低出生体重児の在胎週数分布（平成 24/25 年度妊娠届出者）



2500g 未満で出生した低出生体重児のうち、37 週未満で出生した児は 25.5%であった。

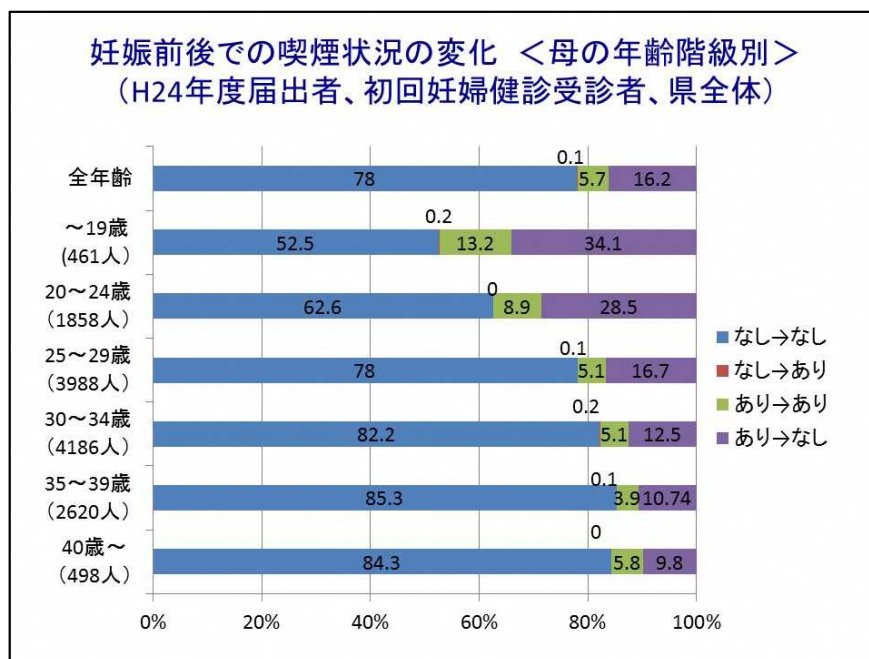
図 11 在胎週数別、低出生体重児の割合（平成 24/25 年度妊娠届出者）



在胎週数別に低出生体重児の割合について、在胎週数 37 週では 22.7%の児が低出生体重児であったが、38 週以降ではいずれの週においても低出生体重児の割合は 10%未満であった。

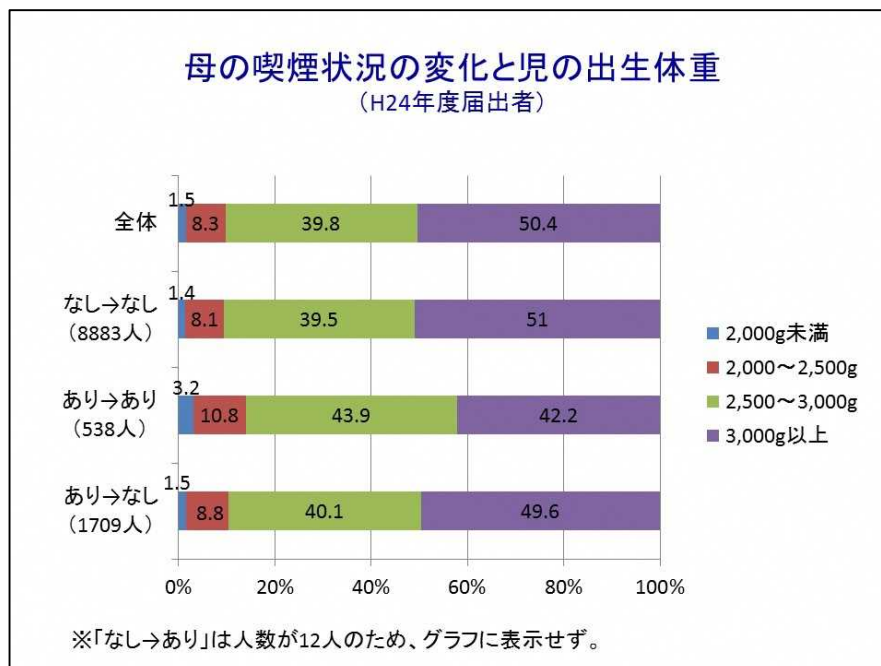
#### (4) 妊婦の喫煙習慣と児への影響について

図 12 妊娠前後での喫煙状況の変化 <母の年齢階級別>



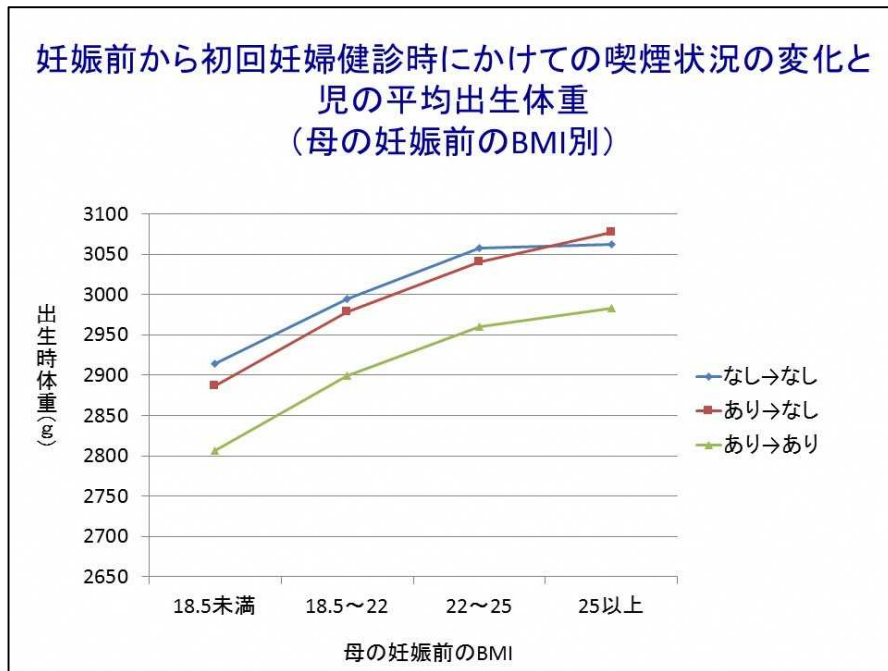
妊婦全体では妊娠前に喫煙習慣のない妊婦（なし→なし）が78.1%、喫煙習慣のある妊婦（あり→あり、あり→なし）が21.9%であった。初回妊婦健診時にも喫煙習慣のある妊婦（あり→あり）は5.7%であった。

図 13 母の喫煙状況の変化と児の出生体重



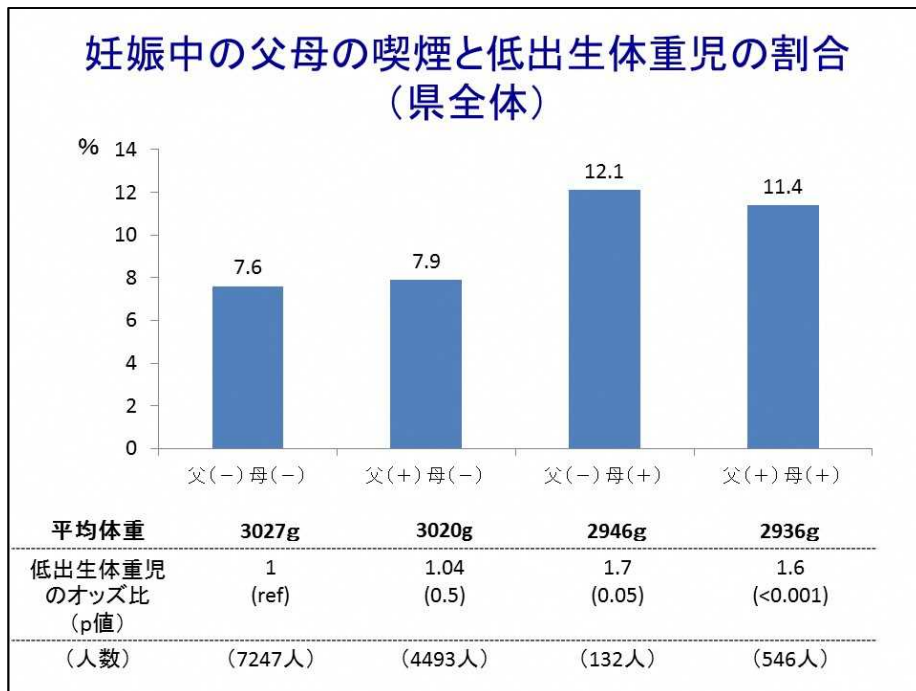
2500g未満の低出生体重児の割合は初回妊婦健診時に喫煙習慣のある妊婦（あり→あり）で14.0%、妊娠をきっかけに禁煙した妊婦（あり→なし）で10.3%、もともと喫煙習慣のない妊婦（なし→なし）で9.5%であった。

図 14 妊娠前から初回妊婦健診時にかけての喫煙状況の変化と児の平均出生体重  
(平成 24/25 年度妊娠届出者)



母の妊娠前の BMI にかかわらず、妊娠後も喫煙を継続している妊婦（あり→あり）で児の平均出生体重が最も低かった。また、妊娠前の BMI がやせの群（BMI18.5 未満）で児の平均出生体重が最も低くなっていた。

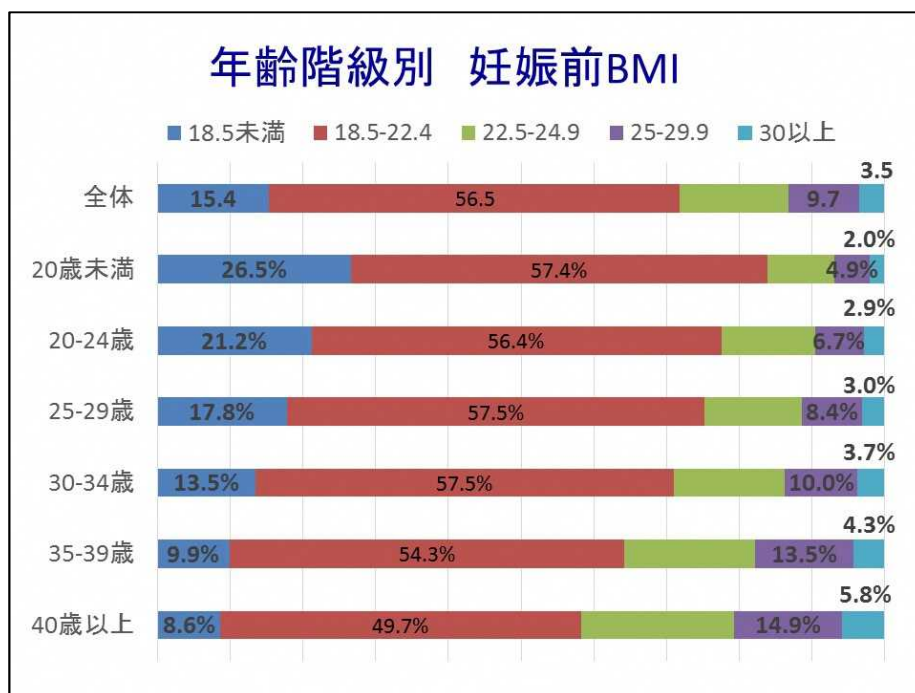
図 15 妊娠中の父母の喫煙と低出生体重児の割合（平成 24/25 年度妊娠届出者）



妊娠中の父母の喫煙状況と低体重児の出生のリスクを検討したところ、両親ともに喫煙習慣のない場合を 1 とすると、母のみ喫煙習慣がある場合で 1.7、両親ともに喫煙習慣がある場合で 1.6 のオッズ比となっていた。

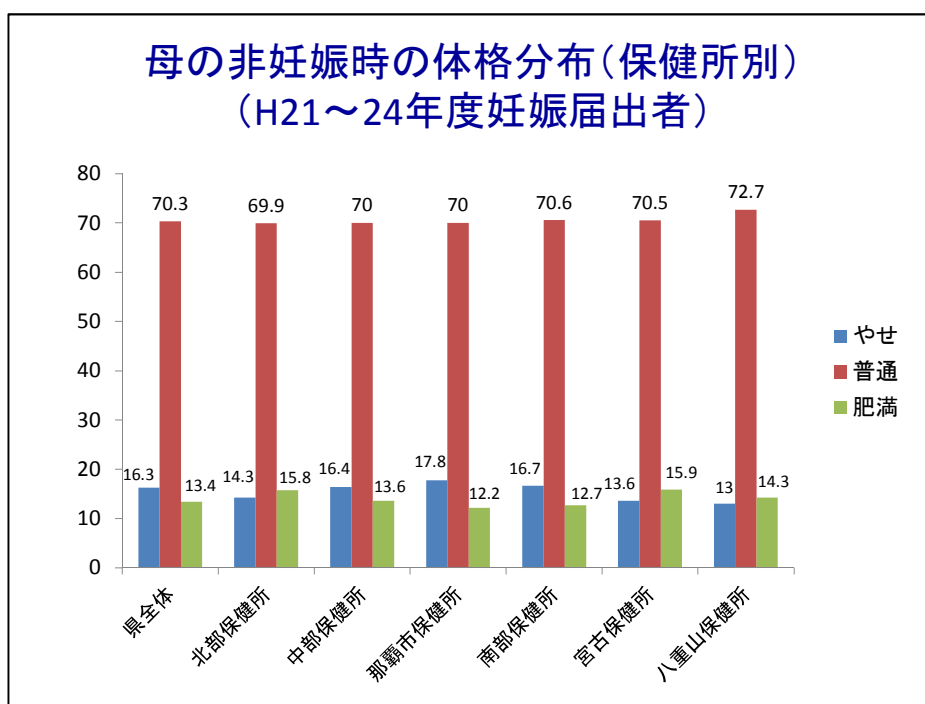
### (5) 妊婦の体重について

図 16 年齢階級別 妊娠前 BMI (平成 24/25 年度妊娠届出者)



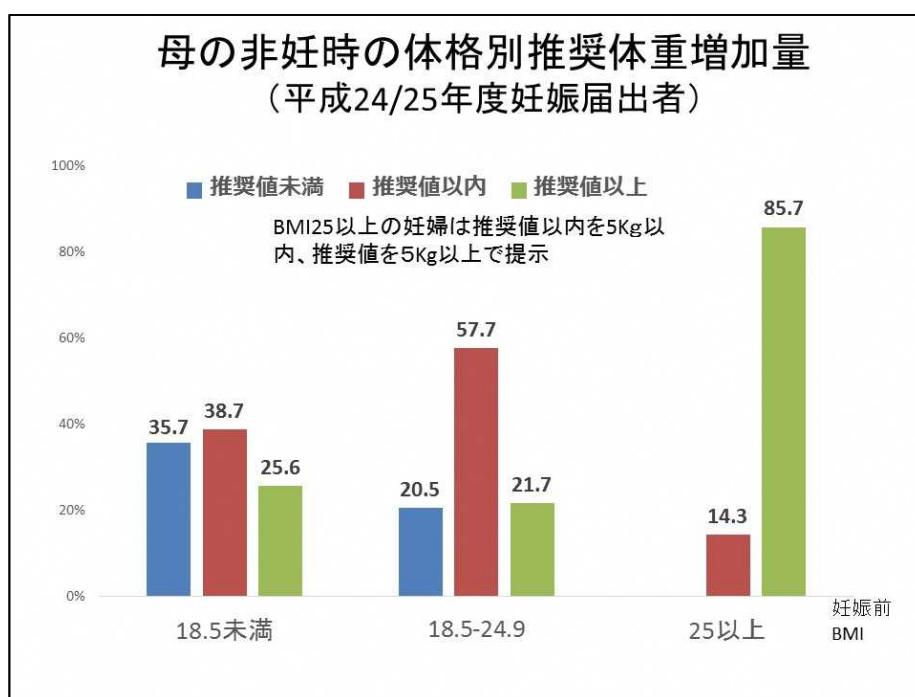
母の妊娠前の BMI を年齢階級別に検討すると、20 歳未満の妊婦ではやせの群 (BMI18.5 未満) が 26.5% であったが、35 歳以上では 10% 未満であった。一方、肥満群 (BMI25 以上) の割合は 20 歳未満では 6.9% であったが、35 歳以上では 15% を超えていた。

図 17 母の非妊娠時の体格分布 (保健所別)



母の非妊娠時の体格分布を保健所別に検討すると、やせの群の割合は那覇市、南部、中部の順でやや高くなっていった。一方、肥満の群の割合は宮古、北部の順でやや高くなっていった。

図 18 母の非妊時の体格別推奨体重増加量

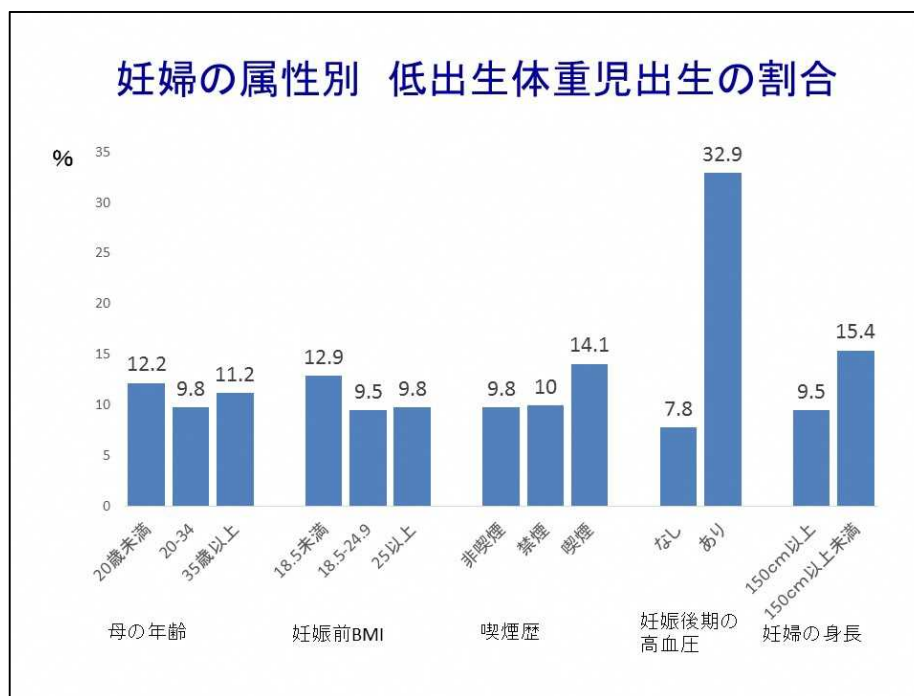


母の非妊娠時の体格がやせの群（BMI18.5未満）では妊娠期間中の体重増加量が日本産婦人科学会の推奨値未満である妊婦が約3分の1、認められた。



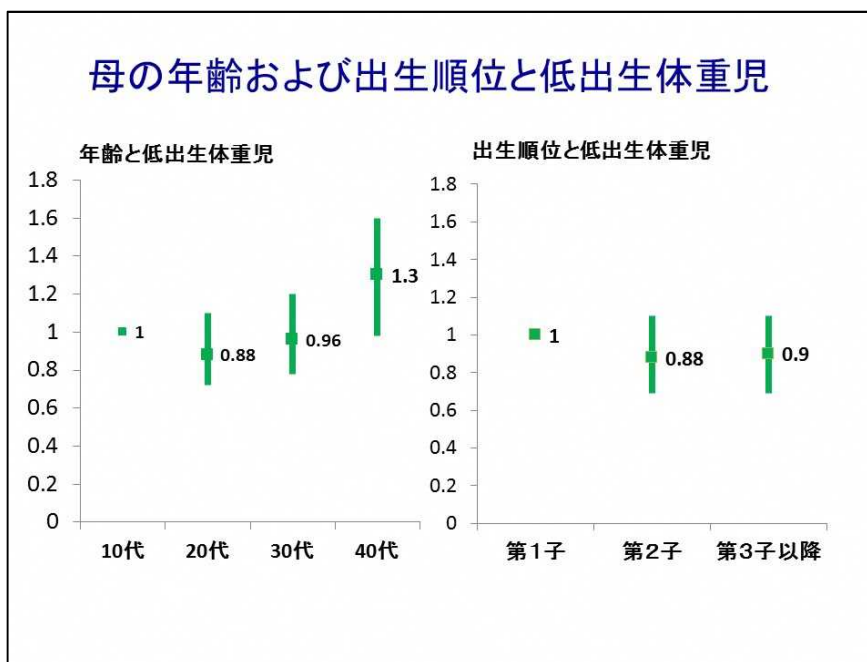
(6) 低体重児の出生に関連する要因について

図 19 妊婦の属性別 低出生体重児出生の割合（平成 24/25 年度妊娠届出者）



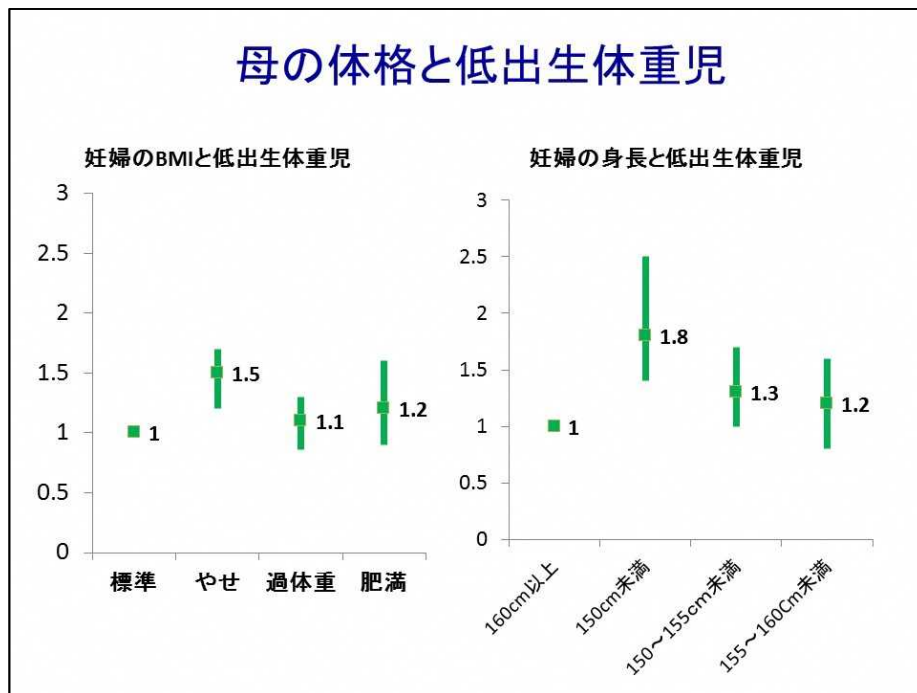
低出生体重児の割合を妊婦の属性別に検討すると、20歳未満の群、妊娠前のBMIが18.5未満の群、妊娠中も喫煙を継続している群、妊娠後期に高血圧を認める群、妊婦の身長が150cm未満の群で低出生体重児の割合が高くなっていた。

図 20 母の年齢および出生順位と低出生体重児（平成 24/25 年度妊娠届出者）



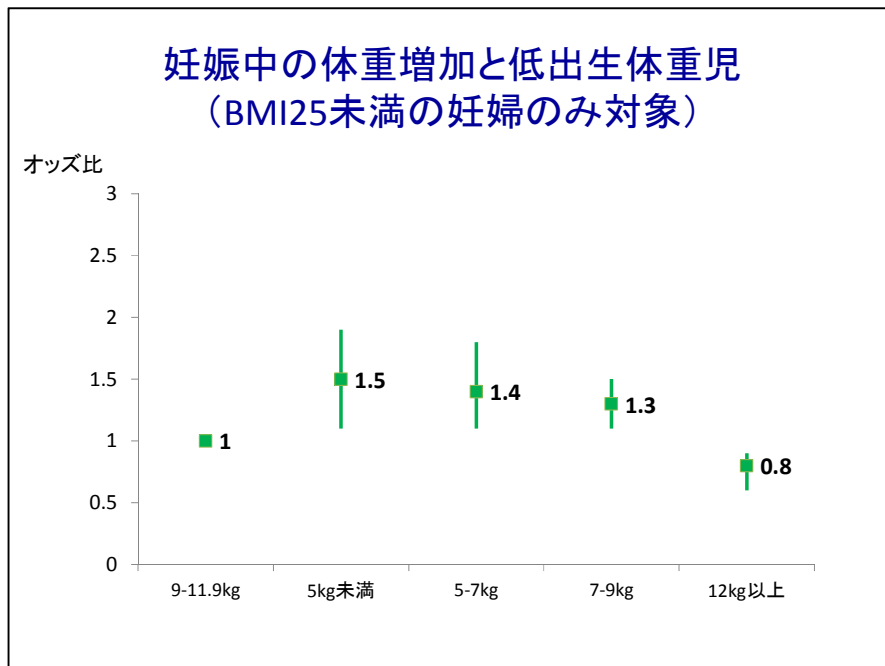
母の年齢階級別に低出生体重児出生のリスクを検討すると、40歳代で最も高く、次いで10歳代であった。出生順位と低出生体重児出生のリスクを検討すると、出生順位による有意な差は認められなかった。

図 21 母の体格と低出生体重児（平成 24/25 年度妊娠届出者）



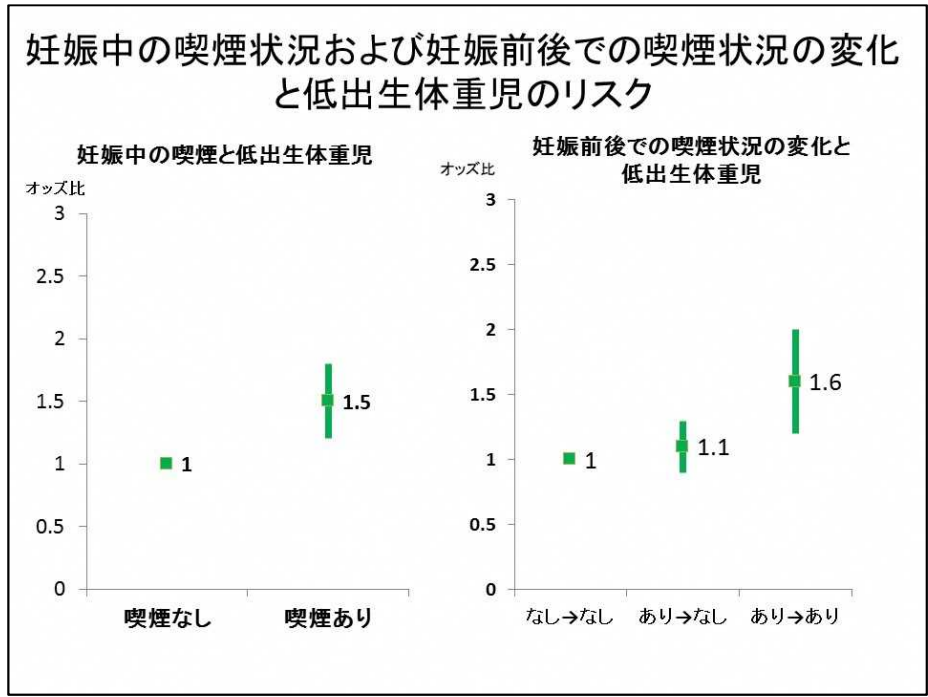
非妊娠時の体格と低体重児出生のリスクを検討すると、体格が標準の群に比べてやせの群では低体重児出生のオッズ比が 1.5 と有意に高くなっていた。また、妊婦の身長が 160cm 以上の群に比べて 150cm 未満の群ではオッズ比が 1.8 と有意に高くなっていた。

図 22 妊娠中の体重増加と低出生体重児（BMI25 未満の妊婦のみ対象）  
（平成 24/25 年度妊娠届出者）



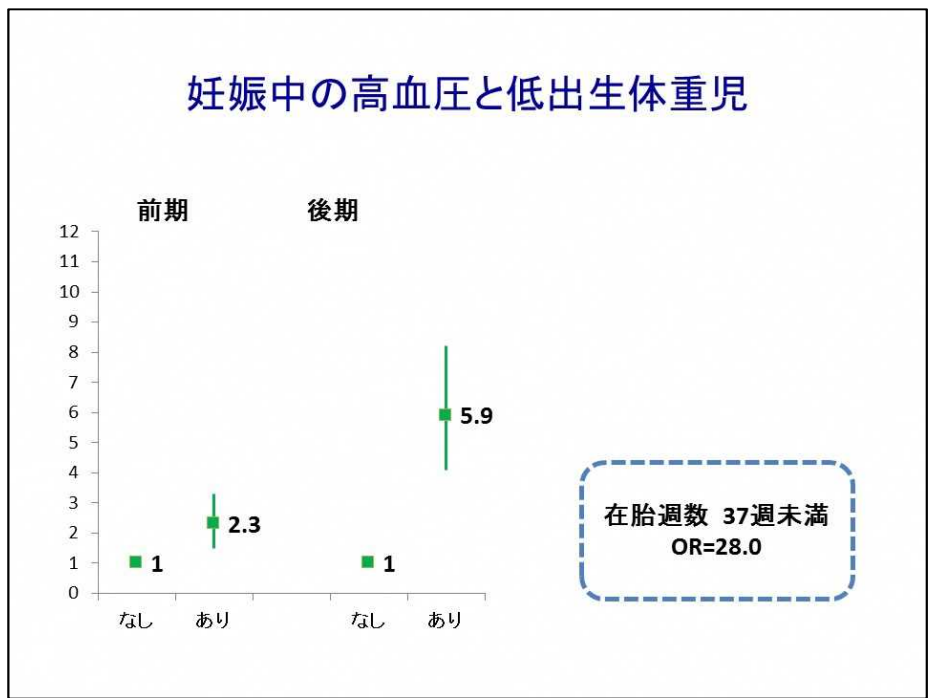
BMI25 未満の妊婦を対象に妊娠中の体重増加量別に低出生体重児出生のリスクを検討すると、体重増加量が 9～11.9kg の群に比べて 5kg 未満の群ではオッズ比が 1.5、5～7kg の群では 1.4 と有意に高くなっていた。

図 23 妊娠中の喫煙状況および妊娠前後での喫煙状況の変化と低出生体重児のリスク  
(平成 24/25 年度妊娠届出者)



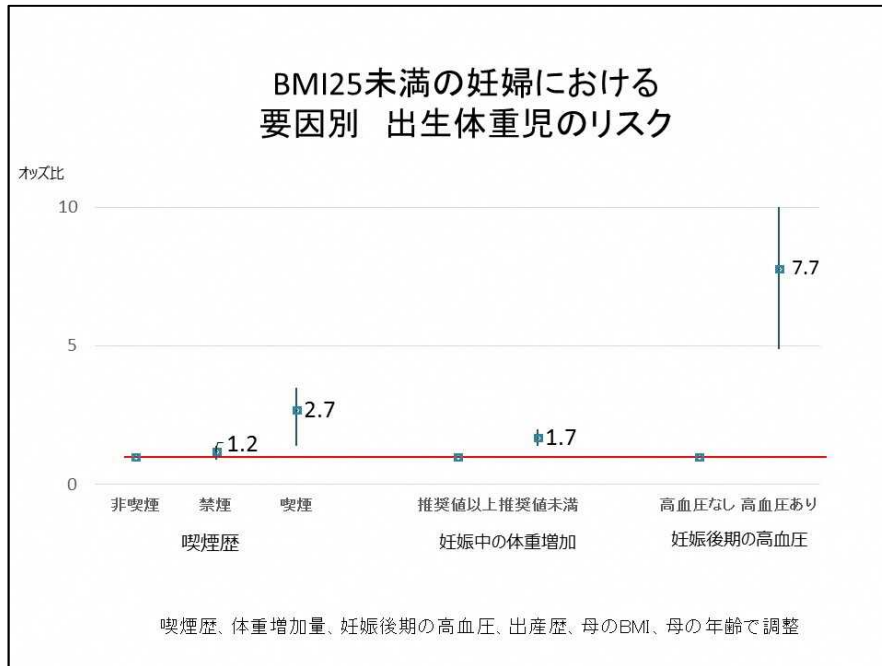
妊娠中に喫煙習慣のある群では無い群に比べてオッズ比が 1.5 と有意に高くなっていた。  
妊娠前後での喫煙状況の変化別に低出生体重児出生のオッズ比を比較すると、もともと喫煙習慣の無い群 (なし→なし) に比べて喫煙継続群 (あり→あり) ではオッズ比が 1.6 と有意に高くなっていた。

図 24 妊娠中の高血圧と低出生体重児 (平成 24/25 年度妊娠届出者)



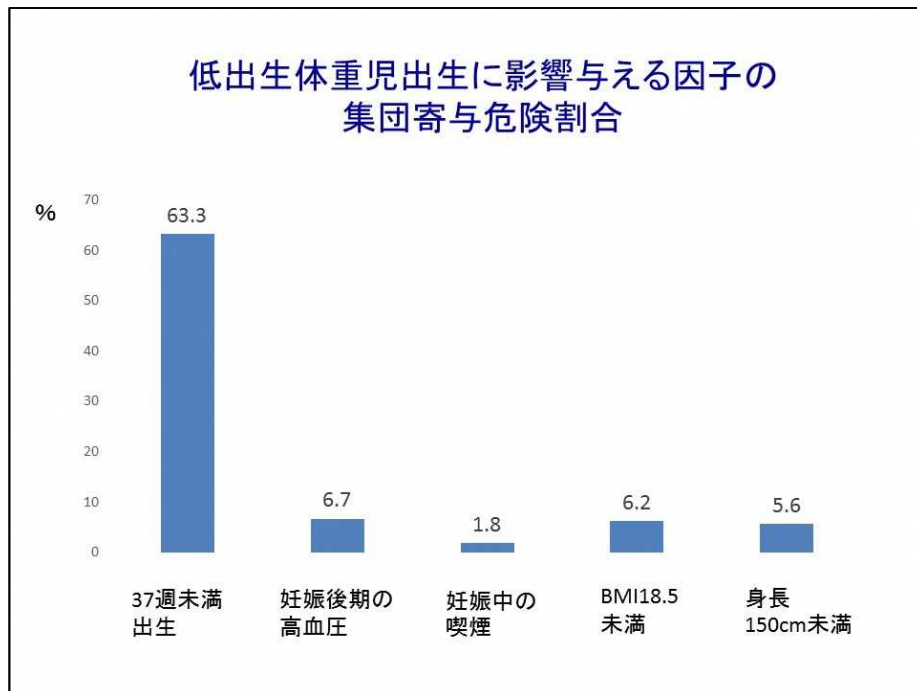
妊娠中の高血圧の有無別に低出生体重児の出生のリスクについては、高血圧を認めない群に比べて認める群では、妊娠前期ではオッズ比が 2.3、後期では 5.9 と有意に高くなっていた。

図 25 BMI25 未満の妊婦における要因別 低出生体重児のリスク（平成 24/25 年度妊娠届出者）



非妊娠時の BMI が 25 未満の妊婦を対象に喫煙歴、妊娠中の体重増加量、妊娠後期の高血圧の有無で低出生体重児出生のリスクを検討すると、非喫煙群に比べて喫煙継続群でオッズ比が 2.7、妊娠中の体重増加量が推奨値以上の群と比べて推奨値未満の群で 1.7、高血圧が無い群と比べてありの群で 7.7 とそれぞれ有意に高くなっていた。

図 26 低出生体重児出生に影響与える因子の集団寄与危険割合（平成 24/25 年度妊娠届出者）



2,500g 未満の低出生体重児の出生に影響を与える各因子について集団寄与危険割合を算出すると、「37 週未満の出生」が 63.3% と最も大きく、次いで、「妊娠後期の高血圧」が 6.7%、「BMI18.5 未満」が 6.2%、「身長 150cm」が 5.6%、「妊娠中の喫煙」が 1.8% であった。

## 5. 平成 27 年度 保健指導モデル事業の実施について

低体重児出生の要因分析結果をもとに、保健指導等により改善する可能性のある「喫煙妊婦」と「やせ妊婦」を対象とした保健指導モデル事業を県内 5 市町と産科医療機関と連携し実施した。

### (1) 喫煙妊婦支援（ちゅらママプロジェクト）

ア モデル市町（5 市町）沖縄市、豊見城市、石垣市、嘉手納町、西原町、

イ 協力産科医療機関（23 機関）

ウ 内容

妊娠届出をした全ての妊婦に対して、本人およびパートナーの喫煙状況、および禁煙に関心度を問診し、プロトコールに沿って、声かけ事例集、教材（リーフレット）等を活用しながら保健指導を実施。産科医療機関への連絡方法としては、「ちゅらママ日記」を母子健康手帳に挟み、手帳にも「ちゅらママ」スタンプを押印する。

協力産科医療機関においては、妊婦健診受診時に、母子健康手帳を確認し、プロジェクト参加者については、プロトコールに沿って、声かけ事例集、教材（リーフレット）等を活用しながら保健指導を実施。

表 2 妊娠届け出時喫煙状況

市町村名	総数	吸ったことがない	妊娠前に禁煙した	妊娠がわかってから禁煙した	喫煙している
沖縄市	1332	904 (67.9%)	173 (13.0%)	208 (15.6%)	47 (3.5%)
嘉手納町	124	74 (59.7%)	33 (26.6%)	14 (11.3%)	3 (2.4%)
石垣市	111			82	29
豊見城市	36		1	24	11
西原町	34			27	7

※沖縄市、嘉手納町はモデル事業実施期間中の妊娠届け出者全員についてデータあり。

石垣市、豊見城市、西原町についてはちゅらママ日記配布対象者についてのみ、データあり。

表 3 禁煙することへの関心（妊娠届け出時に喫煙している妊婦において）

市町村名	総数	関心が無い	関心あるが3か月以内にしようとは思わない	関心あるが1か月以内に禁煙する考え無し	この1か月以内に禁煙しようと考えている
全体	72	2 (2.8%)	3 (4.2%)	6 (8.3%)	61 (84.7%)
沖縄市	34	1 (2.9%)	1 (2.9%)	2 (5.9%)	30 (88.2%)
嘉手納町	2	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (50.0%)	1 (50.0%)
石垣市	29	0 (0.0%)	1 (3.4%)	2 (6.9%)	26 (89.7%)
西原町	7	1 (14.3%)	1 (14.3%)	1 (14.3%)	4 (57.1%)

※豊見城市については、ちゅらママプロジェクト参加者についてのデータのみため分析に含まれてない。

表4 今までにたばこをやめたことがあるか（妊娠届け出時に喫煙している妊婦において）

市町村名	総数	ある
全体	61	36 (59.0%)
沖縄市	39	25 (64.1%)
嘉手納町	2	1 (50.0%)
石垣市	29	13 (44.8%)
西原町	7	5 (71.4%)

※豊見城市については、ちゅらままプロジェクト参加者についてのデータのみため分析に含まれてない。

表5 ちゅらまま 日記配布・参加状況

	全体			妊娠がわかってから禁煙した			喫煙している		
	総数	日記配布	参加	総数	日記配布	参加	総数	日記配布	参加
全体	417	180 (43.2%)	111 (26.6%)	331	126 (38.1%)	74 (22.4%)	86	54 (62.8%)	37 (43.0%)
沖縄市	255	83 (32.5%)	41 (16.1%)	208	63 (30.3%)	28 (13.5%)	47	20 (42.6%)	13 (27.7%)
嘉手納町	17	7 (41.2%)	4 (23.5%)	14	5 (35.7%)	3 (21.4%)	3	2 (66.7%)	1 (33.3%)
石垣市	111	77 (69.4%)	57 (51.4%)	82	50 (61.0%)	37 (45.1%)	29	27 (93.1%)	20 (69.0%)
西原町	34	13 (38.2%)	9 (26.5%)	27	8 (29.6%)	6 (22.2%)	7	5 (71.4%)	3 (42.9%)

※豊見城市については、ちゅらままプロジェクト参加者についてのデータのみため分析に含まれてない。

(2) やせ妊婦支援（赤ちゃんすくすくプロジェクト）

ア モデル町（2町） 嘉手納町、西原町

イ 協力産科医療機関（23 機関）

ウ 内容

妊娠届出をした全ての妊婦に対して、妊娠前の BMI を算出し、BMI 18.5 未満のやせ妊婦に対して、プロトコルに沿って、声かけ事例集、教材（リーフレット）等を活用しながら保健指導を実施。産科医療機関への連絡方法としては、「赤ちゃんすくすくカード」を母子健康手帳に挟み、手帳にも「赤ちゃんすくすく」スタンプを押印する。

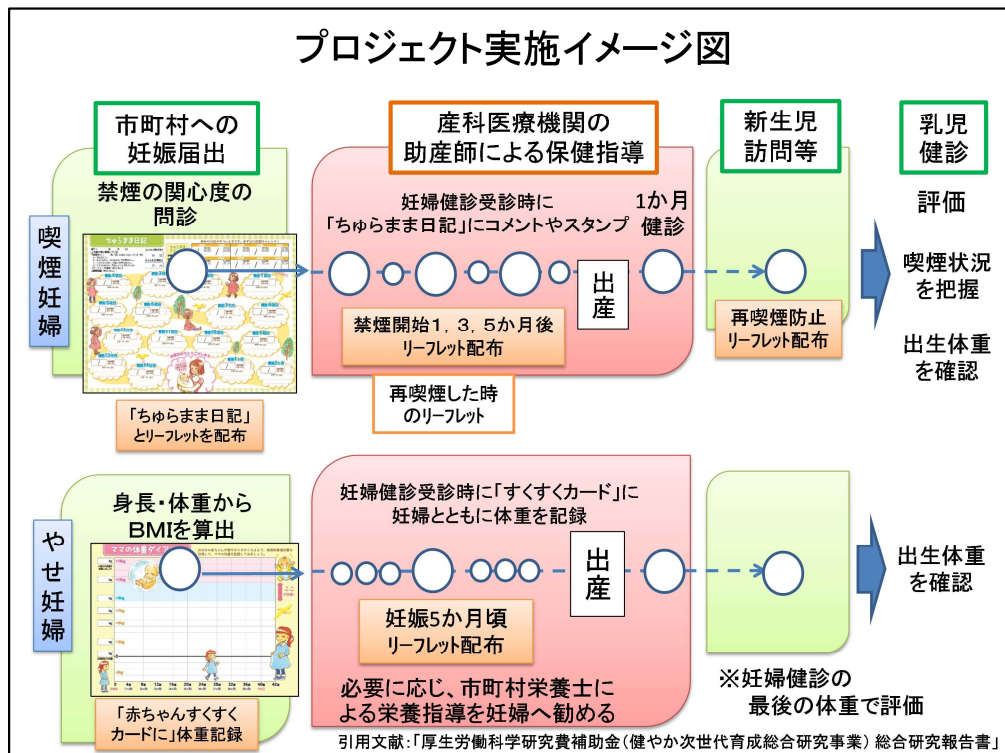
協力産科医療機関においては、妊婦健診時に、母子健康手帳を確認し、プロジェクト参加者については、プロトコルに沿って、声かけ事例集、教材（リーフレット）等を活用しながら保健指導を実施。必要に応じて市町村栄養士による栄養指導を勧める。

表 6 赤ちゃんすくすくカード配布状況・参加状況

	妊娠届け出 妊婦総数	やせ妊婦（人）	カード配布	すくすく参加
嘉手納町	123	27	24 (88.9%)	24 (88.9%)

※西原町については、赤ちゃんすくすくカード配布者についてのデータのみため分析に含まれてない。

図 27 プロジェクト実施イメージ図



## 6. 考察

本事業を通して、データの収集、蓄積、利活用体制を構築することができたが、事業終了後も、毎年度、全市町村より母子手帳交付台帳データ、妊婦健診データ、乳幼児健診データを提供していただき、データ収集・蓄積を継続することで、市町村・県の母子保健事業の経年的な評価が可能になると考える。よって、利活用体制の構築は、母子保健施策の策定や評価を行う上で、有用である。

今回、低体重児出生の要因分析結果から、保健指導実施可能な「喫煙妊婦」「やせ妊婦」に対する保健指導教材を作成したが、他の要因である「37週未満の出生」「妊娠中の高血圧」については医学的介入が必要であり、医療機関、関係機関等に周知していくことが必要であると考えます。

またデータ収集の際に、市町村から提供していただいた母子健康手帳交付台帳から、妊娠届出時間診票等の項目が市町村によって様々であることがわかった。妊娠届出時には、疾病予防と先を見通した変化への対応がより求められる時期であり、保健指導において、リスクを見極め、支援することで適切な保健行動へつなげる必要がある。そのため、本事業の中で、愛知県の全県統一項目を参考に、社会的ハイリスクを把握できる項目、低出生体重児対策として保健指導につなげる項目、「職業欄」「経済状況（収入等）」といった社会的背景を把握する低体重児出生要因の更なる分析項目を含めた沖縄県版の妊娠届出書様式を作成しているところである。今後、妊娠届出時間診項目、問診情報の活用の検討をしていくとともに、妊娠届出書統一の目的を周知した上で、市町村に協力を求めていきたい。

また保健指導の評価として、今回報告した参加率や実施機関数以外にも、保健指導の効果を評価する必要がある。保健指導を受けた妊婦の妊婦健診、乳児健診データ収集は、健診受診の翌年度になることや、各市町村、産科医療機関単位では母数が少ないため、効果検証は不十分であり、県全体で継続的に行う必要があるため、評価方法を検討していきたい。



## 7. まとめ

本事業は、沖縄県と県内市町村が実施する共同事業であり、平成 26～28 年度の 3 年計画で実施しているところである。

1 年目の平成 26 年度に低出生体重児の要因分析を行い、その結果として、平成 24～25 年度に妊娠届出を行った者低出生体重児出生に影響を与える因子について、集団寄与危険度の高い順に列挙すると、

「37 週未満の出生」

「妊娠後期の高血圧」

「BMI18.5 未満」

「身長 150cm」

「妊娠中の喫煙」

以上の点の要因について関連を認めた。

また、分析結果に基づき保健指導等に改善する可能性のある「妊娠中の喫煙」「BMI18.5 未満」について保健指導案の作成、2 年目の平成 27 年度は保健指導モデル事業として「喫煙妊婦」「やせ妊婦」への保健指導の実施、3 年目となる今年度は、実施機関を拡大し、保健指導を展開しているが、実施している機関も約半数（ちゅらまま；20 市町村、26 医療機関、赤ちゃんすくすく；17 市町村、27 医療機関）であることや、スタッフ間での保健指導が浸透しつつあるが、定着までは至っていない現状である。

保健指導教材を活用することで、統一した保健指導ができることや複数の市町村在住の妊婦を対応する産科医療機関と市町村連携の面から、県としては、保健指導をする市町村・産科医療機関がさら増え、保健指導が定着し、その結果、低出生体重児が減少するということを目指していきたい。次年度は、定着支援として保健所との役割分担をし、進捗管理や保健指導の周知等、支援していく。

また、データ収集、蓄積、利活用体制の構築の中で、妊婦健診の受診票に母子健康手帳番号が正しく記載されていないことが原因によりデータ結合ができなかったことで、平成 27 年度から母子健康手帳番号の記載欄の改訂を行ったこと、検討委員会からの声から乳幼児貧血の健診後事後対応方法の充実方策検討のための調査の実施、母子健康手帳交付台帳や妊娠届出時間診票の項目が市町村によってさまざまであることが明らかになったことで、妊娠届出時間診票の標準化を県で検討といった、本事業の低出生体重児対策をとおして、母子保健に基礎的な部分を点検するという方向に広がってきたところである。

今後も、データ収集・蓄積を継続し、分析を行うことで、市町村及び県の母子保健事業の評価に役立てていきたい。

## 8. 事業に関する報告等

- 1) 田沢広美ら. 沖縄県妊産婦・乳幼児支援体制事業（第1報）-事業の概略-. 第73回日本公衆衛生学会総会, 2015
- 2) 田中太一郎ら. 沖縄県妊産婦・乳幼児支援体制事業（第2報）-妊婦健診受診回数に関する検討-. 第73回日本公衆衛生学会総会, 2015
- 3) 林 友沙ら. 沖縄県妊産婦・乳幼児支援体制事業（第3報）低出生体重児の要因分析. 第73回日本公衆衛生学会総会, 2015
- 4) 糸数 公. 沖縄県における低体重児出生の要因分析とモデル市町村における指導状況. 第52回周産期新生児医学会シンポジウム, 2016
- 5) 田中太一郎ら. 沖縄県妊産婦・乳幼児支援体制整備事業（第4報）-産科医療機関への分析結果還元例-. 第73回日本公衆衛生学会総会, 2016

## 9. 引用文献・参考文献

- 1) 健やか親子おきなわ 21（第2次）
- 2) 平成11年度 低出生体重児等出生要因調査  
沖縄県福祉保健部 健康増進課
- 3) 平成21年度 妊娠期における保健指導マニュアル【市町村版】  
～平成21年度安全・安心な妊娠・出産等体制整備事業～  
沖縄県福祉保健部 国保・健康増進課
- 4) 平成22年度 妊娠期における保健指導マニュアル【医療機関版】  
～平成22年度安全・安心な妊娠・出産等体制整備事業～  
沖縄県福祉保健部 国保・健康増進課
- 5) 「健やか親子21」の最終評価・課題分析及び次期国民健康運動の推進に関する研究  
平成25～27年度 総括・総合研究報告書 研究代表者 山縣然太郎