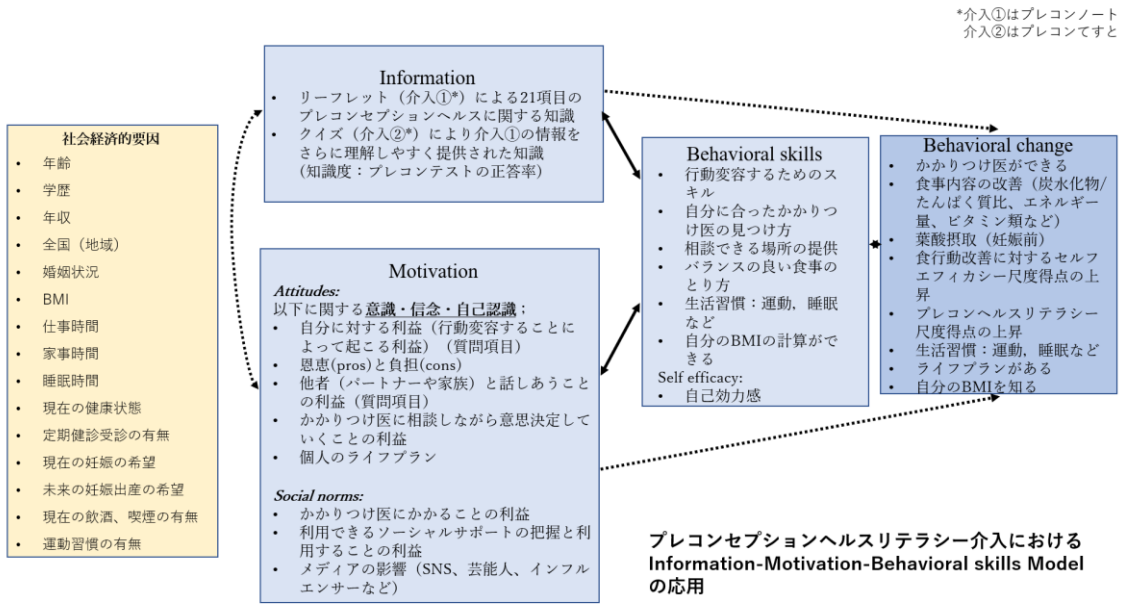
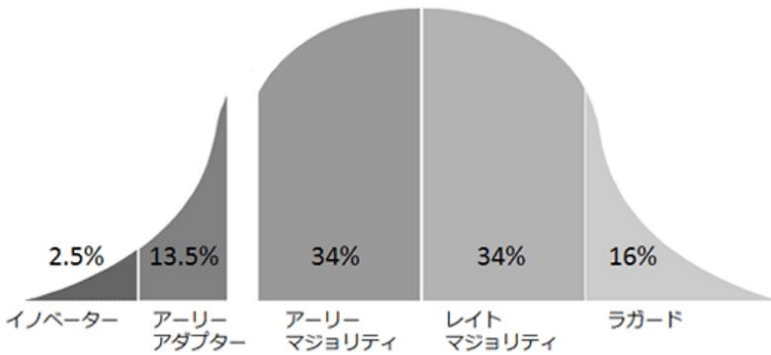


本研究の根拠となる理論の図



別紙_図1:プレコンセプション・ヘルスリテラシー介入における IMB モデルの応用



引用: http://theshock24.blogspot.com/2013/06/blog-post_3551.html

別紙_図 2: イノベーター理論における 5 つの層

表1 対象者の基本属性 (N=160)

基本属性	コントロール群	介入群		合計
	(N=111)	(N=49)		(N=160)
		会社員	大学生	
	n (%)	(N=16)	(N=33)	n (%)
		n (%)	n (%)	
年代				
10代	14 (12.6)	0 (0)	1 (3.0)	15 (9.4)
20代	64 (57.7)	6 (37.5)	22 (66.8)	92 (57.5)
30代	32 (28.8)	7 (43.8)	10 (30.3)	49 (30.6)
40代	1 (0.9)	2 (12.5)	0 (0)	3 (1.9)
50歳以上	0 (0)	1 (6.25)	0 (0)	0 (0)
職業				
大学生 (看護・社会メディア学部)	66 (59.5)	0 (0)	18 (54.5)	84 (52.5)
大学院生 (看護)	0 (0)	0 (0)	15 (45.5)	15 (9.4)
会社員 (情報通信業・商社等)	45 (40.5)	16 (100)	0 (0)	61 (38.1)
婚姻状況				
未婚	103 (92.8)	9 (56.3)	29 (87.9)	141 (88.1)
既婚	8 (7.2)	7 (43.8)	4 (12.1)	19 (11.9)
世帯構成				
単身	35 (31.5)	5 (31.2)	14 (42.4)	54 (33.8)
夫婦・パートナーのみ世帯	12 (10.8)	3 (18.8)	5 (15.2)	20 (12.5)
2世代 (親・子)	53 (47.7)	8 (50.0)	13 (39.4)	74 (46.2)
3世代 (親・子・孫)	11 (9.9)	0	1 (3.0)	12 (7.5)
世帯年収				
200 未満	17 (15.3)	0 (0)	7 (21.2)	24 (15)
200～500 未満	27 (24.3)	6 (37.5)	6 (18.2)	39 (24.4)
500 満～1000 未満	60 (54.1)	4 (25)	5 (15.2)	69 (43.1)
1000 満以上	7 (6.3)	5 (31.3)	8 (24.2)	20 (12.5)
不明	0 (0)	1 (6.25)	7 (21.2)	8 (5)
現病歴				
あり	18 (16.2)	10 (62.5)	19 (57.6)	47 (29.4)
なし	93 (83.8)	6 (37.5)	12 (36.3)	111 (69.4)
答えたくない	0 (0)	0 (0)	2 (6.1)	2 (1.2)
既往歴				
あり	22 (19.8)	7 (43.8)	1 (3.0)	30 (18.8)
なし	89 (80.2)	9 (56.2)	32 (97.0)	130 (81.2)
答えたくない	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
BMI (Mean±SD)	20.1±2.4	22.0±3.2	20.6±1.3	20.4±2.4
BMI 判定				
やせ (BMI<18.5)	31 (27.9)	1 (6.2)	1 (3.0)	33 (20.6)
普通 (BMI18.5-24.9)	77 (69.4)	12 (75.0)	32 (97)	49 (30.6)
肥満 (BMI≥25)	3 (2.7)	3 (18.8)	0 (0)	6 (3.8)
やせ願望				
はい	84 (75.7)	13 (81.3)	28 (84.9)	125 (78.1)
いいえ	19 (17.1)	2 (12.5)	2 (6.1)	23 (14.4)
どちらともいえない	8 (7.2)	1 (6.3)	3 (9.1)	12 (7.5)
現在の妊娠希望				
あり	20 (18.0)	0 (0)	3 (9.1)	23 (14.3)
なし	81 (73.0)	14 (87.5)	24 (72.7)	119 (74.4)
どちらともいえない	10 (9.0)	2 (12.5)	6 (18.2)	18 (11.3)

別紙1

将来の妊娠希望

あり	81 (73.0)	3 (18.8)	26 (78.8)	110 (68.7)
なし	18 (16.2)	7 (43.8)	2 (6.1)	27 (16.9)
どちらともいえない	12 (10.8)	6 (37.5)	5 (15.2)	23 (14.4)
かかりつけの産婦人科の有無				
あり	32 (28.8)	7 (43.8)	17 (51.5)	56 (35.0)
なし	79 (71.2)	9 (56.3)	16 (48.5)	104 (65.0)

表2 対象者の健康関連行動 (N=160)

健康関連行動	コントロール群 (N=111)		介入群 (N=49)		合計 (N=160)
			企業 (N=16)	大学生 (N=33)	
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
サプリメントの摂取					
あり	26 (23.4)	8 (50.0)	14 (42.4)	48 (30.0)	
なし	85 (76.6)	8 (50.0)	19 (57.6)	112 (70.0)	
欠食					
あり					
朝	58 (52.3)	9 (56.3)	20 (60.6)	83 (51.9)	
昼	20 (18.0)	3 (18.8)	12 (36.4)	35 (21.9)	
夕	28 (25.2)	5 (31.3)	8 (24.2)	41 (25.6)	
運動習慣					
あり	25 (22.5)	4 (25.0)	17 (51.5)	46 (28.8)	
なし	86 (77.5)	12 (75.0)	16 (48.5)	114 (71.2)	
喫煙					
喫煙する	3 (2.7)	0 (0)	0 (0)	3 (1.9)	
禁煙した	4 (3.6)	1 (6.3)	2 (6.1)	7 (4.4)	
喫煙しない	104 (93.7)	15 (93.7)	31 (93.9)	150 (93.7)	
飲酒					
習慣的飲酒あり	55 (49.5)	11 (68.8)	23 (69.7)	89 (55.6)	
ほとんど飲まない	37 (33.3)	4 (25.0)	9 (27.3)	50 (31.3)	
禁酒した	0 (0)	0 (0)	1 (3.0)	1 (0.6)	
飲酒しない	19 (17.2)	1 (6.2)	0 (0)	20 (12.5)	
睡眠					
充分とれている	80 (72.1)	13 (81.3)	29 (87.9)	122 (76.3)	
とれていない	31 (27.9)	3 (18.7)	4 (12.1)	38 (23.7)	
健康診断					
毎年受診	57 (51.4)	15 (93.8)	23 (69.7)	95 (59.4)	
症状がある時に受診	22 (19.8)	1 (6.2)	4 (12.1)	29 (18.1)	
受診しない	32 (28.8)	0 (0)	6 (18.2)	36 (22.5)	

表3 介入1か月後の生活習慣の変化 (介入群・コントロール群間比較)

	コントロール群 (N=111)	介入群 (N=49)		合計 (N=160)	p
		企業 (N=16)	大学生 (N=33)		
介入後の生活習慣の変化					
変えたものがある	22 (19.8)	6 (37.5)	22 (66.7)	50 (31.3)	<.001
どちらともいえない	0 (0)	0 (0)	3 (9.1)	3 (1.8)	
変えなかった	89 (80.2)	10 (62.5)	8 (24.2)	107 (66.9)	
変えた内容 (重複回答)					
内訳					
食事内容が変わった	14	3	4	21 (13.1)	
運動習慣が変わった	6	5	5	16 (10.0)	
検診に行った	0	2	1	3 (1.9)	
ワクチン接種歴を調べた	1	0	5	6 (3.8)	
家族の病気を聞いた	0	0	1	1 (0.6)	
月経周期や症状を気にするようになった	4	2	12	18 (11.3)	
その他	0	1	0	1 (1.9)	

p<0.05, ** p<0.01
χ²検定

表4 介入群の介入前後比較 (介入前、介入直後、介入1か月後)

	介入群							
	介入前 Mean±SD	介入直後 Mean±SD	t	p	介入1か月後 Mean±SD	t	p	
プレコンセプション・ヘルスリテラシー知識	12.45±1.4	12.31±0.9	0.805	0.425	12.39±0.8	0.334	0.739	
プレコンセプション・ヘルスリテラシースキル・態度	35.37±6.2	-			51.47±6.5	-9.435	<.001**	
食行動改善に対するセルフ・エフィカシー	14.39±2.5	13.67±2.0	2.182	0.034*	13.76±2.3	1.584	0.12	
DBI スコア	5.06±7.7	7.27±8.0	-2.118	0.039*	0.51±8.7	-0.037	0.970	
プレコンテスト	67.53±9.2	72.33±10.8	-3.854	<.001	69.37±17.9	-0.655	0.516	

p<0.05, ** p<0.01
対応のあるt検定¹

表5 コントロール群の介入前後比較 (介入前、介入1か月後)

	コントロール群			
	介入前 Mean±SD	介入1か月後 Mean±SD	t	p
プレコンセプション・ヘルスリテラシー知識	9.77±2.2	9.86±1.9	0.09	0.929
プレコンセプション・ヘルスリテラシースキル・態度	45.93±7.0	45.62±7.4	0.217	0.829
食行動改善に対するセルフ・エフィカシー	15.49±2.5	15.47±2.4	-0.417	0.677
DBI スコア	2.73±7.1	2.59±7.0	0.496	0.621

p<0.05, ** p<0.01
対応のあるt検定¹

表6 プレコンセプション・ヘルスリテラシースキル・態度項目の介入前後比較 (介入群 N=49)

No		介入群			
		介入前 Mean ± SD	介入 1 か月後 Mean ± SD	t	p
1	処方された薬の服薬方法について、医師や薬剤師の指示を理解できますか。	1.29 ± 0.4	3.76 ± 0.4	-21.103	<.001**
2	医師や薬剤師からの薬の服薬の指示に従っていますか。	1.41 ± 0.5	3.59 ± 0.5	-16.085	<.002**
3	医師や薬剤師の説明にわからないことがあるときは尋ねることができますか。	1.55 ± 0.6	3.57 ± 0.7	-11.316	<.003**
4	バランスの良い食事を心がけていますか。	2 ± 0.6	3.02 ± 0.7	-5.433	<.004**
5	野菜または果物をたっぷり摂るようにしていますか。	2.12 ± 0.7	3.08 ± 0.7	-4.961	<.005**
6	バランスの良い食事かどうか判断できますか。	2.14 ± 0.6	3.16 ± 0.6	-6.139	<.006**
7	食品を買うとき、添加物に気を付けていますか。	2.51 ± 0.9	2.63 ± 1.0	-0.471	n. s.
8	食品を買うとき、生産地に気を付けていますか。	2.8 ± 1.0	2.55 ± 0.8	0.986	n. s.
9	大気汚染 (PM2.5 など) に関する日々の情報を得て、濃度が高いところへの外出をさせていますか。	3.53 ± 0.7	1.76 ± 0.9	8.675	<.001**
10	ストレスを減らすための行動をとっていますか (十分な休息、エクササイズなど)。	1.98 ± 0.7	3.06 ± 0.6	-5.877	<.002**
11	ストレスが溜まったときの自分なりの対処法・解消法がありますか。	1.82 ± 0.8	3.33 ± 0.6	-7.98	<.003**
12	自分の心を豊かにする活動 (瞑想、運動、ウォーキング、ヨガなど) を実践していますか。	2.08 ± 0.9	2.94 ± 1.0	-3.35	0.002**
13	自分の体重を定期的に測っていますか。	2.31 ± 1.1	2.67 ± 1.1	-1.187	n. s.
14	自分のBMIの数値を把握していますか。	1.92 ± 1.0	3.06 ± 0.9	-4.328	<.001**
15	自分の適正体重をキープすることを心がけていますか。	2.08 ± 0.8	2.98 ± 0.8	-4.181	<.002**
16	自身の母子手帳でワクチン接種歴を記録・確認していますか。	2.02 ± 1.1	3.02 ± 1.1	-3.379	0.001**
17	予防接種の副作用に関する情報を自分で調べたことがありますか。	1.73 ± 0.8	3.29 ± 0.4	-7.594	<.001**

p<0.05, ** p<0.01
対応のあるt検定¹

表7 プレコンセプション・ヘルスリテラシースキル・態度項目の介入前後比較（コントロール群 N=111）

No		コントロール群			
		介入前	介入 1 か月後	t	p
		Mean ± SD	Mean ± SD		
1	処方された薬の服薬方法について、医師や薬剤師の指示を理解できますか。	3.18 ± 0.6	3.47 ± 0.7	-3.112	0.002**
2	医師や薬剤師からの薬の服薬の指示に従っていますか。	3.47 ± 0.7	3.39 ± 0.7	1.054	n.s.
3	医師や薬剤師の説明にわからないことがあるときは尋ねることができますか。	3.21 ± 0.7	3.2 ± 0.7	0.112	n.s.
4	バランスの良い食事を心がけていますか。	2.75 ± 0.7	2.71 ± 0.7	0.524	n.s.
5	野菜または果物をたっぷり摂るようにしていますか。	2.74 ± 0.7	2.68 ± 0.7	0.895	n.s.
6	バランスの良い食事がどうか判断できますか。	2.92 ± 0.5	2.95 ± 0.6	-0.355	n.s.
7	食品を買うとき、添加物に気を付けていますか。	2.2 ± 1.0	2.15 ± 0.9	0.568	n.s.
8	食品を買うとき、生産地に気を付けていますか。	2.23 ± 0.9	2.23 ± 0.9	0	n.s.
9	大気汚染（PM2.5 など）に関する日々の情報を得て、濃度が高いところへの外出をさけていますか。	1.93 ± 0.9	2.02 ± 0.9	-1.021	n.s.
10	ストレスを減らすための行動をとっていますか（十分な休息、エクササイズなど）。	2.51 ± 0.8	2.56 ± 0.8	-0.554	n.s.
11	ストレスが溜まったときの自分なりの対処法・解消法がありますか。	0.57 ± 0.4	2.76 ± 0.7	- 25.355	<.001**
12	自分の心を豊かにする活動（瞑想、運動、ウォーキング、ヨガなど）を実践していますか。	2.57 ± 0.9	2.48 ± 0.9	1.134	n.s.
13	自分の体重を定期的に測っていますか。	2.79 ± 1.0	2.71 ± 1.0	0.895	n.s.
14	自分のBMIの数値を把握していますか。	2.86 ± 0.9	2.71 ± 1.0	1.689	n.s.
15	自分の適正体重をキープすることを心がけていますか。	2.66 ± 0.8	2.7 ± 0.8	-0.561	n.s.
16	自身の母子手帳でワクチン接種歴を記録・確認していますか。	2.52 ± 1.1	2.34 ± 1.1	1.785	n.s.
17	予防接種の副作用に関する情報を自分で調べたことがありますか。	2.81 ± 1.0	2.58 ± 0.9	2.307	0.023*

p<0.05, ** p<0.01
対応のあるt検定¹

表8 プレコンセプション・ヘルスリテラシー知識項目の介入前後比較
(介入群 N=49、コントロール群N=111)

No		介入群			コントロール群		
		介入前 Correct n (%)	介入後 Correct n (%)	p	介入前 Correct n (%)	介入後 Correct n (%)	p
1	避妊に関する考え方として誤っているものはどれですか。	45 (91.8)	48 (98.0)	n.s.	54 (48.6)	84 (75.7)	<.001**
2	ピルについて誤っているものはどれですか。	47 (95.9)	47 (95.9)	n.s.	90 (81.8)	91 (82.0)	n.s.
3	妊娠について誤っているものはどれですか。	49 (100)	48 (98.0)	n.s.	91 (82.0)	94 (84.7)	n.s.
4	赤ちゃんの脳・脊髄の先天異常のリスクを減らすのに有効な葉酸の最少摂取量はどのくらいですか。	17 (34.7)	39 (79.6)	<.001**	18 (16.2)	29 (26.1)	n.s.
5	妊娠の計画・予定がある女性の葉酸摂取に関して、次のうち正しいのはどちらですか。	44 (89.8)	48 (98.0)	n.s.	80 (72.1)	87 (78.4)	n.s.
6	性感染症を予防するために有効なものとはどれですか。	49 (100)	49 (100)	n.s.	98 (88.3)	100 (90.1)	n.s.
7	妊娠中の喫煙について正しいのはどれですか。	48(98.0)	49 (100)	n.s.	106 (95.5)	103 (92.8)	n.s.
8	妊娠中の女性の飲酒が子どもに与える影響として正しいのはどれですか。	48 (98.0)	48 (98.0)	n.s.	104 (93.7)	105 (94.6)	n.s.
9	パートナーからの暴力の相談場所として正しいのはどれですか。	48 (98.0)	49 (100)	n.s.	100 (90.1)	50 (45.0)	<.001**
10	気になる病気の症状が持続するときどうしますか。	46 (93.9)	48 (98.0)	n.s.	99 (89.2)	97 (87.4)	n.s.
11	女性の月経（生理）周期に関わるホルモンとして誤っているのはどれですか。	37 (75.5)	41 (83.7)	n.s.	61 (55.0)	61 (55.0)	n.s.
12	女性の月経（生理）周期に関する症状について誤っているものはどれですか。	46 (93.9)	47 (95.9)	n.s.	92 (82.9)	93 (83.8)	n.s.
13	女性の月経（生理）周期に関して誤っているものはどれですか。	47 (95.9)	46 (93.9)	n.s.	83 (74.8)	82 (73.9)	n.s.

p<0.05, ** p<0.01
χ²検定

表9 プレコンテストの介入前後比較 (介入群 N=49)

No		介入群			
		介入前 Mean±SD	介入1か月後 Mean±SD	t	p
1	「プレコンセプションケア」とは、「妊娠前のヘルスケア」を意味しますが、誰に行うケアでしょうか？	3.84±0.8	4.0±0	-1.429	n. s.
2	妊娠しやすいのは、どのタイミングでしょうか？	5.00±0	5±0	0	n. s.
3	コンドームによる避妊の失敗率は次のうちどれでしょうか？	3.40±2.3	2.98±2.4	0.942	n. s.
4	バランスの良い食事は、「主食」「主菜」「副菜」のそろった食事とされていますが、次のうち「主食」「主菜」「副菜」のそろっているメニューはどれでしょうか？	3.59±1.2	3.84±0.8	-1.353	n. s.
5	「主食」って食べなくても良いの？炭水化物の役割で、間違っているものは次のうちどれでしょうか？	3.27±1.6	3.59±1.5	-1.273	n. s.
6	たんぱく質ってなぜ必要？たんぱく質の役割で、間違っているものは次のうちどれでしょうか？	3.1±1.6	3.27±1.5	-0.629	n. s.
7	鉄はなぜ必要？鉄が不足すると起こりやすくなるもののうち、間違っているものは次のうちどれでしょうか？	3.02±1.7	3.27±1.5	-0.829	n. s.
8	赤ちゃんの二分脊椎症を予防するために、葉酸を十分に摂ることが必要です。妊娠のどの時期に摂取することが必要でしょうか？	3.18±1.6	3.51±1.3	-1.159	n. s.
9	妊娠中のたばこやお酒が良くないことは知られていますが、妊婦さんが妊娠中だけ吸わない・飲まなければ、妊娠に影響はないのでしょうか？	3.59±1.2	3.59±1.2	0	n. s.
10	女性のやせ (BMI 18.5 未満) や肥満 (BMI 25.0 以上) の体型は、妊娠しやすさや妊娠中の健康と関係があるでしょうか？	4.00±0	3.92±0.5	1	n. s.
11	妊娠前の体重から妊娠期間中に、どれぐらい体重が増えるのが望ましいでしょうか？	3.35±1.4	3.59±1.2	-1.353	n. s.
12	妊娠中に摂りすぎるとお腹の赤ちゃんに、形態的な異常が増えると報告されている栄養素は次のうちどれでしょうか？	1.71±2.0	2.37±1.9	-2.066	0.044*
13	女性の性周期を理解した上で、避妊と妊娠のタイミングを使い分けている	2.1±1.8	3.49±1.8	-4.763	<.001**
14	自分に合った避妊方法を選択する事ができている	2.69±1.9	3.90±1.69	-4.901	<.001**
15	バランスの良い食事は何か理解して、毎日の食事に取り入れられている	2.06±1.6	2.51±1.9	-1.853	0.070
16	炭水化物の役割を理解して、毎日の食事に取り入れられている	2.9±1.6	3.33±1.7	-2.353	0.023*
17	たんぱく質の役割を理解して、毎日の食事に取り入れられている	2.9±1.7	3.39±1.6	-2.447	0.018*
18	鉄の役割を理解して、毎日の食事に取り入れられている	0.94±1.5	1.73±1.9	-2.757	0.008**

別紙 1

19	赤ちゃんの二分脊椎症予防のために、妊娠を考えたら葉酸サプリメントを摂ろうと思うことができている	2.04±2.0	3.53±1.9	-4.847	<.001**
20	たばこを吸わない、もしくは禁煙できている	4.82±0.8	5.00±0	-1.591	n. s.
21	お酒を過度に（毎日飲んだり、大量に）飲んでいない	3.65±1.8	3.98±1.7	-1.627	n. s.
22	適正体重を保とうと努力している	2.31±1.7	3.08±1.9	-3.006	0.004**

p<0.05, ** p<0.01
 対応のあるt検定¹