就労者のプレコンセプションに関するヘルスリテラシー向上を 目指した教育プログラムの構築と効果測定調査

日本医療政策機構

2022年5月

目次

1. エグゼクティブサマリー	2
2. 「就労者のプレコンセプションに関するヘルスリテラシー向上を目指した教育プログラムの構築と効果測定調査」プロジェクト実施の背景と目的	3
3. 就労者のプレコンセプションに関するヘルスリテラシー向上を目指した教育プログラム	3
4. プレコンセプション教育を受講した就労者への定量調査による効果測定の概要.....	4
4.1. 調査対象と抽出方法	4
4.2. 調査期間	4
4.3. 調査方法	4
4.4. 倫理的配慮	5
4.5. 分析方法	6
4.6. 調査の限界	6
5. 調査結果	7
5.1. 対象者の属性	7
5.2. 過去の健康教育歴	8
5.3. 過去の健康教育歴	10
5.4. 意識変容・行動変容	14
5.5. 仕事のパフォーマンス	29
5.6. 健康教育に関するニーズ.....	34
6. 見解.....	38
7. 謝辞	40
8. プロジェクトチーム	41

1. エグゼクティブサマリー

日本医療政策機構では、就労者のプレコンセプションに関するヘルスリテラシー向上に必要かつ効果的な対策を提言することを目的とし、就労者のプレコンセプションに関するヘルスリテラシー向上を目指した教育プログラムを構築し、その効果測定調査を実施した。本調査結果から、今回構築した教育プログラムにより月経の異常症状、男性の健康と妊娠や出生児への影響に関するヘルスリテラシーの向上が就労者の男女ともに認められた。さらに、本教育は周囲の人の健康状態を配慮した行動変容をもたらしることが明らかになった。本調査結果を踏まえて、職域におけるプレコンセプション教育の導入、推進に向け、国や産業界がその必要性を理解し、より質の高い教育プログラムや効果測定方法の構築、またそれを推進するための体制整備が求められる。

注目すべき調査結果：

- ✓ プレコンセプション教育群において、生活や仕事に支障が出る月経痛を病気と認識する人の割合は、ベースライン調査時よりもフォローアップ調査時の方が、有意に高かった（ $p<0.001$ マクネマー検定による分析）
- ✓ プレコンセプション教育群において、男性の健康が妊娠や赤ちゃんに関連すると認識する人の割合は、ベースライン調査時よりもフォローアップ調査時の方が、男女ともに有意に高かった（ $p<0.001$ マクネマー検定による分析）
- ✓ フォローアップ調査において、他人への接し方が変わったと答えた人の割合は、非介入群や一般健康教育群と比べてプレコンセプション教育群のほうが、有意に高かった（ $p<0.001$ マクネマー検定による分析）

本調査結果を受けた今後推進すべき3つの視点：

視点1 プレコンセプション教育の導入の推進

視点2 プレコンセプション教育のコンテンツおよび提供方法を工夫する必要性

視点3 企業における相談体制の整備と適切な相談機関・医療機関へ繋げられる仕組み作りの必要性

2. 「就労者のプレコンセプションに関するヘルスリテラシー向上を目指した教育プログラムの構築と効果測定調査」プロジェクト実施の背景と目的

日本医療政策機構が 2018 年に公表した「働く女性の健康増進調査 2018」¹では、女性の健康に関するヘルスリテラシーの高さが、女性自身の健康行動のみならず労働生産性や望んだ時期の妊娠、不妊治療の機会を失うことがなかったこと等と関連することが明らかになった。本調査結果を踏まえ、当機構では女性の健康に関するヘルスリテラシー向上につながる対策促進の重要性について各ステークホルダーに向けた提言を行った。本提言をきっかけに、経済産業省が取り組んでいる健康経営銘柄の選定要件及び、健康経営優良法人の認定要件に「女性の健康保持・増進に向けた取り組み」が評価項目として追加された。また、2021 年 2 月 9 日に閣議決定された「成育医療等の提供に関する施策の総合的な推進に関する基本的な方針」において、「男女を問わず、相談支援や健診等を通じ、将来の妊娠のための健康管理に関する情報提供を推進する等、プレコンセプションケア²に関する体制整備を図る」ことが記載された。性や生殖に関する正しい情報提供の推進といったヘルスリテラシー向上を目指した取り組みは推進されつつある一方で、就労者を対象とした包括的なコンテンツがないこと、また効果的に届けるための工夫がなされていないといった課題も指摘されていた³。

そこで、日本医療政策機構では、分野を超えた専門家の意見を収集した上で、就労者を対象とした「プレコンセプションに関するヘルスリテラシー向上を目指した教育プログラム」を構築した。それをもとに、企業に就労する男女 941 名（企業 2 社）を対象に教育介入を行い、介入前後の効果を測定すべく、オンラインアンケートによる定量的な調査を実施した。

本調査の結果より、「就労者のプレコンセプションに関するヘルスリテラシー向上を目指した教育プログラム」が、プレコンセプションに関する学習定着率や意識変容、行動変容との関連性や職域における具体的な教育体制や職場環境に関する具体的なニーズが明らかになったことから、就労者のヘルスリテラシー向上並びに適切な健康行動につながる対策の推進が重要だと考える。

なお、本プロジェクトでは、プレコンセプションケアを、出産を希望する女性やカップルのみに限定するのではなく、広義の意味でとらえ、更年期、老年期も見据え、健康な生活を送れることを目指したケアとして定義した。

3. 就労者のプレコンセプションに関するヘルスリテラシー向上を目指した教育プログラム

就労者を対象としたプレコンセプションに関するヘルスリテラシー向上を目指した教育プログラムを構築するにあたり、有識者によるアドバイザリーボードを設置し、議論を踏まえ教育プログラム項目を下記の通り設定した。

¹ 日本医療政策機構. 働く女性の健康増進調査 2018; <https://hgpi.org/research/809.html> (2022 年 4 月 20 日アクセス)

² 「成育医療等の提供に関する施策の総合的な推進に関する基本的な方針」では、女性やカップルを対象として、将来の妊娠のための健康管理を促す取組と定義; <https://www.mhlw.go.jp/content/000735844.pdf> (2022 年 4 月 20 日アクセス)

³ プレコンセプションケア等に係る有識者ヒアリング; <https://www.mhlw.go.jp/content/11920000/000919068.pdf> (2022 年 4 月 20 日アクセス)

アドバイザーボードメンバー（※五十音順、敬称略）

- ✓ 荒田 尚子（国立研究開発法人国立成育医療研究センター 周産期・母性診療センター母性内科 診療部長）
- ✓ 井坂 徳雄（C&R グループ健康保険組合 常任理事）
- ✓ 江川 美保（京都大学 大学院医学研究科産婦人科学講座 助教）
- ✓ 川島 恵美（滋賀医科大学社会医学講座 公衆衛生部門）
- ✓ 金城 泰幸（産業医科大学 医学部 産科婦人科学 助教）

教育プログラム項目

- ✓ 月経に関する基本的な知識
- ✓ 男性と女性のかかりやすい病気
- ✓ 月経に関する3つの症状
 - ① 痛み：子宮内膜症、子宮腺筋症、子宮筋腫
 - ② 量：過多月経
 - ③ 周期：多嚢胞性卵巣症候群、視床下部性無月経、高プロラクチン血症、甲状腺機能低下
- ✓ 男性の健康と不妊症や、子どもの将来の糖尿病、高血圧との関連
- ✓ 月経前症候群、更年期障害
- ✓ 男性更年期障害
- ✓ 社会全体のヘルスリテラシー向上に向けて個人と企業ができること

4. プレコンセプション教育を受講した就労者への定量調査による効果測定の概要

4.1. 調査対象と抽出方法

日本国内に所在する2つの企業を有意抽出した。そのうち、正社員、役員、嘱託社員として勤める18歳以上の男女全員を調査対象とした。また、調査前に提示した調査説明に同意し、かつ各調査票ですべての該当項目に回答した従業員のみを分析の対象とした。なお、婦人科受診に関する質問等、一部の質問は自身の性別を女性と選択した従業員に限定し回答してもらった。

4.2. 調査期間

2企業へのオンラインアンケート調査を2020年10月～2021年3月の期間に行った。

4.3. 調査方法

構築したプレコンセプション教育プログラムを受けた場合と何も教育を受けなかった場合の意識変容や行動変容の差を明らかにすることと、構築したプレコンセプション教育が既存の健康教育よりも、対象者の意識変容や行動変容を促すかどうかを明らかにすることを目的とし、調査対象となる従業員を以下の3群に分けた。

- ① 今回構築したプレコンセプションケアに特化した講義を受けるグループ（以下、プレコンセプション教育群）

- ② 一般的なヘルスリテラシーに関する講義⁴を受けるグループ（以下、一般健康教育群）
- ③ 講義を受けないグループ（以下、非介入群）

プレコンセプション教育群と一般健康教育群はそれぞれ 12 分程度の各教育プログラムを e-learning にて受講する。受講前（以下、ベースライン調査）、受講直後（以下、介入直後調査）、受講 3 か月後（以下、フォローアップ調査）に、ウェブ上の自記式質問票にそれぞれ回答するよう依頼した。非介入群は、他群が e-learning を受講するタイミングで、ウェブ上の自記式質問票に回答するよう依頼し、その 3 か月後に、別途質問票に回答するよう依頼した。

なお、それぞれの群において、全ての質問票に回答した後、自身が受講していない講義を受けることができるように配慮した。3 群合計の有効回収数は 941 票であった。

図1

調査概要

4.4. 倫理的配慮

本調査のテーマは重大なプライバシーに関わるものであり、アンケート調査実施前に文書で研究目的と個人情報の保護、考えられる不利益、協力の任意性、中断の自由等の説明を行い、合意の得ら

⁴ 「5分で分かる！健康情報見極め術」。製作：株式会社 QLife, 監修：京都大学健康情報学 教授 中山健夫；
<https://www.qlife.jp/value/> (2022年4月20日アクセス)

れた者のみにアンケート調査を実施した。また、回答者の氏名等の個人を特定するような質問は含まれず、個人情報の漏洩の危険性がないようデータの保存と解析を行った。なお、本調査は一般社団法人 医療経済評価総合研究所の倫理審査委員会による承認を受けて実施している。

4.5. 分析方法

対象者をプレコンセプション教育群、一般健康教育群、非介入群の3つに分け、測定項目を群間で比較した。また、介入前と介入直後、介入前と介入3か月後の回答結果を、同群内で比較した。回答結果が性差の影響を受けることを考慮し、男女別の集計と比較も行った。

群間の単純比較の際、連続量についてはウィルコクソンの順位和検定を用いた。また、2変量のカテゴリ変数に関してはカイ二乗検定もしくはフィッシャーの正確確率検定を用いた。群内の単純比較の際、連続量についてはウィルコクソンの符号順位検定を、2変量のカテゴリ変数についてはマクネマー検定を用いた。使用した統計ソフトはSTATA Ver.16.0で、仮説検証に用いた有意水準は5%とした。自由回答については、プロジェクトチーム内で類似した回答を分類し、その分類ごとにふさわしいキーワードを付けた。

4.6. 調査の限界

本調査の標本は、日本国内の2企業の従業員を対象とした有意抽出に基づいている。無作為抽出の手続きではないため、国内の18歳以上の男女の就労者を母集団とした調査としては、代表性に限界がある。そのため、本調査の解釈の際はこうした限界に留意する必要がある。

5. 調査結果

5.1. 対象者の属性

各群の属性は下記の通りである（表1）。

表1

対象者の属性（3群×男女別）

	全体 941名		プレコンセプション 教育群 429名		一般健康教育群 234名		非介入群 278名	
	男 (%)	女 (%)	男 (%)	女 (%)	男 (%)	女 (%)	男 (%)	女 (%)
年齢（平均値）	47.1	43.1	45.6	39.1	48.1	46.1	48.2	46.8
性別	288 (31%)	653 (69%)	120 (28%)	309 (72%)	91 (39%)	143 (61%)	77 (28%)	201 (72%)
教育歴（大卒以上）	272 (94%)	337 (52%)	117 (98%)	215 (70%)	85 (93%)	59 (41%)	70 (91%)	63 (31%)
雇用形態（正社員）	278 (97%)	556 (85%)	118 (98%)	290 (94%)	89 (98%)	104 (73%)	71 (92%)	162 (81%)
勤務年数（20年以上）	200 (69%)	219 (34%)	79 (66%)	77 (25%)	66 (73%)	52 (36%)	55 (71%)	90 (45%)
管理職（部下あり）	138 (48%)	78 (12%)	50 (42%)	26 (8%)	43 (47%)	25 (17%)	45 (58%)	27 (13%)

5.2. 過去の健康教育歴

5.2.1. 「プレコンセプションに関するヘルスリテラシー教育」の過去の受講経験

プレコンセプション教育を受講した経験を有する人は全体の 17%であり、プレコンセプション教育群で 20%であった。今回の調査対象者の大半が、プレコンセプション教育の受講経験がなかった（図 2）。

過去の健康教育歴

図2

調査対象におけるヘルスリテラシー教育の受講経験

【問】 これまでに婦人科や泌尿器疾患、妊娠・出産等の性に関するヘルスリテラシーの教育を受けたことがありますか。

5.2.2. 「一般的なヘルスリテラシー教育」の過去の受講経験

ヘルスリテラシーに関する教育を受講した経験を有する人は全体の10%であり、一般健康教育群で8%であった。今回の調査対象者の大半が、ヘルスリテラシーに関する教育の受講経験がなかった（図3）。

過去の健康教育歴

図3

調査対象におけるヘルスリテラシー教育の受講経験

【問】 これまでに健康情報の見極め方などヘルスリテラシーに関する教育を受けたことがありますか。

5.3. 過去の健康教育歴

5.3.1. 月経に関する知識（全体）

プレコンセプション教育群において、生活や仕事に支障が出る月経痛を病気と認識する人の割合は、ベースライン調査時よりもフォローアップ調査時の方が、有意に高かった（ $p < 0.001$ マクネマー検定による分析）（図4）。

学習定着率

図4

月経に関する知識：ベースライン調査とフォローアップ調査の比較（全体）

【問】月経痛で生活や仕事に支障がある場合、病気だと思いますか。※肯定的回答

** : $p < 0.001$ マクネマー検定

5.3.2. 月経に関する知識（男女別）

プレコンセプション教育群において、生活や仕事に支障が出る月経痛を病気と認識する人の割合は、ベースライン調査時よりもフォローアップ調査時の方が、男女ともに有意に高かった（ $p < 0.001$ マクネマー検定による分析）（図5）。

学習定着率

図5

月経に関する知識：ベースライン調査とフォローアップ調査の比較（男女別）

【問】月経痛で生活や仕事に支障がある場合、病気だと思いますか。※肯定的回答

** : $p < 0.001$ マクネマー検定

5.3.3. 男性の健康と妊娠に関する知識（全体）

プレコンセプション教育群において、男性の健康が妊娠や赤ちゃんに関連すると認識する人の割合は、ベースライン調査時よりもフォローアップ調査時の方が、男女ともに有意に高かった（ $p < 0.001$ マクネマー検定による分析）（図6）。

学習定着率

図6

男性の健康と妊娠に関する知識：ベースライン調査とフォローアップ調査の比較（全体）

【問】男性の健康状態は、配偶者・パートナーの妊娠や赤ちゃんに関係すると思いますか。※肯定的回答

** : $p < 0.001$ マクネマー検定

5.3.4. 男性の健康と妊娠に関する知識（男女別）

プレコンセプション教育群において、男性の健康が妊娠や赤ちゃんに関連すると認識する人の割合は、ベースライン調査時よりもフォローアップ調査時の方が、男女ともに有意に高かった（男性 $p<0.05$, 女性 $p<0.001$ マクネマー検定による分析）（図7）。

学習定着率

図7

男性の健康と妊娠に関する知識：ベースライン調査とフォローアップ調査の比較（男女別）

【問】 男性の健康状態は、配偶者・パートナーの妊娠や赤ちゃんに関係すると思いますか。※肯定的回答

プレコンセプション教育群

*: $p<0.05$ ** : $p<0.001$ マクネマー検定

5.4. 意識変容・行動変容

5.4.1. 他人への接し方に関する意識変容（全体）

今回の e-learning を用いた健康教育をきっかけに、他人への接し方を変えようと思った人の割合は、プレコンセプション教育群と一般健康教育群の割合を比較して、プレコンセプション教育群のほうが高い傾向にあった（図 8）。

意識変容・行動変容

図8

他人への接し方に関する意識変容

【問】 今回のe-learningを受けて、他の人への接し方を変えようと思いましたか。 ※肯定的回答

5.4.2. 他人への接し方に関する意識変容（男女別）

今回の e-learning を用いた健康教育をきっかけに、他人への接し方を変えようと思った人の割合は、プレコンセプション教育群と一般健康教育群の割合を比較して、男女共にプレコンセプション教育群のほうが高い傾向にあった。プレコンセプション教育群においては、男性の方が接し方を変えようと思った人の割合が、女性より高い傾向にあった（図9）。

意識変容・行動変容

図9

他人への接し方に関する意識変容（男女別）

【問】 今回のe-learningを受けて、他の人への接し方を変えようと思いましたか。※肯定的回答

5.4.3. 他人への接し方に関する行動変容（全体）

フォローアップ調査において、他人への接し方が変わったと答えた人の割合は、非介入群や一般健康教育群と比べてプレコンセプション教育群のほうが、有意に高かった ($p < 0.001$ マクネマー検定による分析) (図 10)。

意識変容・行動変容

図10

他人への接し方に関する行動変容

【問】前回受講したe-learningをきっかけに、健康に関するアンケート回答後、他の人への接し方を変えましたか。

** : $p < 0.001$ カイ二乗検定

5.4.4. 他人への接し方に関する行動変容（男女別）

今回の e-learning を用いた健康教育をきっかけに、他人への接し方を変えようと思った人の割合は、プレコンセプション教育群と一般健康教育群の割合を比較すると、男女共にプレコンセプション教育群のほうが高い傾向にあった。プレコンセプション教育群においては、男性の方が接し方を変えようと思った人の割合が、女性より高い傾向にあった（図 11）。

意識変容・行動変容

図11

他人への接し方に関する行動変容（男女別）

【問】 前回受講したe-learningをきっかけに、健康に関するアンケート回答後、他の人への接し方を変えましたか。

5.4.5. 他人への接し方に関する行動変容の具体例（プレコンセプション教育群）

プレコンセプション教育群において、e-learning 受講後どのように接し方を変えたか質問したところ、「思いやりのある対応をした」「接し方に気を付けた」というキーワードを含んだ回答をした人の割合が、他項目より高い傾向にあった（図 12）。

意識変容・行動変容

図12

〔プレコンセプション教育群〕他人への接し方に関する行動変容の具体例

【問】 今回のe-learningを受けて、他の人への接し方をどのように変えましたか。 ※自由記述

5.4.6. 他人への接し方に関する行動変容の具体例（プレコンセプション教育群/自由記述例）

プレコンセプション教育群の人が回答した行動変容の具体例として、下記のもの挙げられた（表 3）。

意識変容・行動変容

表3

〔プレコンセプション教育群〕他人への接し方に関する行動変容の具体例

思いやりのある対応をした

- 女性の体調などについて、より配慮するように心がけている
- 以前より、相手の体調、環境を想像してから接するようにしている
- 相手の体調等での心の変化に気付きたいと思って接した
- 相手の立場に立って考えるようになった

接し方を気を付ける

- 精神状態等に気を配るように留意した
- 女性の生理休暇に理解をもって接するようになった
- 見た目ではわからない問題なので人それぞれ違いがあると考えて接する

声掛けを増やした

- 体調悪そうな人に声をかけた
- 相手の様子を想像して話かける
- 健康を気遣う話題が増えた

5.4.7. 接し方を変えた対象ごとの行動変容の具体例（プレコンセプション教育群/自由記述例）

プレコンセプション教育群より、同僚、家族、友人に対して上記の行動変容を行ったという回答があった（表4）。

意識変容・行動変容

表4

〔プレコンセプション教育群〕他人への接し方に関する行動変容の具体例（対象者別）

職場の人

- 体調が悪い人の業務を手伝う
- 性差だけでなく、家庭環境や勤務状況など、様々な環境が人に影響を与えるため、柔らかな気持ちで接することが必要だと考えた
- 若い女性職員の体調に気をつけて観察、場合によってはアドバイスした

家族

- 妻への気遣い
- 妻に対し、月経が訪れた際には安静にしてもらい家事や食事を自分が行うようにした
- 娘の月経の際の辛さを理解し、病院に連れて行った

知人

- 友人・知人と情報を共有した

5.4.8. 他人への接し方に関する行動変容の具体例（一般健康教育群）

一般健康教育群において、e-learning 受講後にどのように接し方を変えたか質問したところ、「正しい知識や情報で判断した」「考え方を変えた」「健康への意識や行動を変えた」というキーワードを含んだ回答をした人の割合が、他項目より高い傾向にあった（図 13）。

意識変容・行動変容

図13

〔一般健康教育群〕 他人への接し方に関する行動変容の具体例

【問】 今回のe-learningを受けて、他の人への接し方をどのように変えましたか。 ※自由記述

5.4.9. 他人への接し方に関する行動変容の具体例（一般健康教育群/自由記述例）

プレコンセプション教育群の人が回答した行動変容の具体例として、下記のもの挙げられた（表 5）。

意識変容・行動変容

表5

【一般健康教育群】他人への接し方に関する行動変容の具体例

正しい知識や情報で判断する

- 一緒に健康について話し合う。ネット情報などを安易に信用せず、冷静な判断をするなどの情報に関する会話をするようになった
- 物事を鵜呑みにせず自分で調べて納得するものだけを参考にした
- 曖昧な知識は共有しないこと
- きちんと根拠のある情報だけを伝えるよう心がけた

健康への意識や行動を変えた

- 体調の変化により気にかけるようになった
- 食生活
- 健康を意識

相手へ思いやりある対応をした

- 相手の立場を考えるようになった

5.4.10. 追加の情報収集に関する意識変容

フォローアップ調査において、プレコンセプション教育群は、さらに詳しいことを調べたいと回答した人の割合が、一般健康教育群よりも高い傾向にあった（図 14）。

意識変容・行動変容

図14

追加の情報収集に関する意識変容

【問】 今回のe-learningに関することについて、さらに詳しいことを自分で調べてみようと思いましたか。

5.4.11. 追加の情報収集に関する行動変容

フォローアップ調査において、さらに詳しいことを調べたと回答した人の割合は、プレコンセプション教育群と、一般健康教育群の間で著名な差はみられなかった。

意識変容・行動変容

図15

追加の情報収集に関する行動変容

【問】 前回受講したe-learningをきっかけに、健康に関してさらに詳しいことを自分で調べましたか。

5.4.12. 追加の情報収集に関する意識変容・行動変容（プレコンセプション教育群）

プレコンセプション教育群において、更年期障害や月経前症候群について調べたいと回答した人の割合が、他項目と比べ高い傾向にあった。また実際に調べた人の割合は、介入直後調査で調べたいと回答した人の割合と比べ、いずれの項目も低い傾向にあった（図16）。

意識変容・行動変容

図16

追加の情報収集に関する意識と行動の変容の具体例

【問】前回受講した健康に関するe-learningをきっかけに、さらに調べようと思ったこと、調べたことは何ですか。

プレコンセプション教育群 429名

(複数回答)

5.4.13. 追加の情報収集に関する意識変容・行動変容（一般健康教育群）

一般健康教育群において、情報の出所や根拠のチェックの必要性やネット情報の信頼性の確認方法について調べたいと回答した人の割合が、他項目と比べ高い傾向にあった。また実際に調べた人の割合は、介入直後調査で調べたいと回答した人の割合と比べ、いずれの項目も低い傾向にあった（図 17）。

意識変容・行動変容

図17

追加の情報収集に関する意識と行動の変容の具体例

【問】 前回受講した健康・医療情報に関するe-learningをきっかけに、さらに調べようと思ったこと、もしくは調べたことは何ですか。

5.4.14. 女性の健康診断の受診状況

いずれの群においても、女性の調査参加者の半数以上は、婦人科系疾患に関する何らかの検診を過去1年間に受診したと回答した（図18）。

意識変容・行動変容

図18

健康診断の受診状況（ベースライン調査）

【問】過去1年間で、どのような健康診断やその他の検診や検査を受けましたか。

女性のみ 653名

（複数回答）

5.4.15. 婦人科受診に関する行動変容

フォローアップ調査において、プレコンセプション教育群と非介入群の間に、婦人科受診行動に関する統計的な有意差はみられなかった（図 19）。

意識変容・行動変容

図19

婦人科受診に関する行動変容（フォローアップ調査）

【問】女性の方のみにお伺いします。前回受講したe-learning・アンケート回答後をきっかけに、婦人科受診をしましたか。

5.5. 仕事のパフォーマンス

5.5.1. 調子の悪い時の仕事パフォーマンス得点（全体）

全体の女性の75-76%が、体調や気分が変化した際に仕事のパフォーマンスが7点以下になると回答した。ベースライン調査とフォローアップ調査の得点分布について、統計的な有意差はみられなかった(図20)。

仕事のパフォーマンス

図20

〔全体〕 調子の悪い時の仕事パフォーマンス得点

【問】 体調の変化や気分の変化（気分の落ち込み、イライラなど）があるときに、あなた自身の仕事のパフォーマンスは変化しますか？元気なときの仕事のパフォーマンスを10点として、1～10点で回答してください。

女性のみ 653名

全体の女性の75～76%は
仕事のパフォーマンスが7点以下になると回答

5.5.2. 調子の悪い時の仕事パフォーマンス得点（プレコンセプション教育群）

プレコンセプション教育群の女性の79-82%が、体調や気分が変化した場合に仕事のパフォーマンスが7点以下になると回答した。ベースライン調査とフォローアップ調査の得点分布について、統計的な有意差はみられなかった（図21）。

仕事のパフォーマンス

図21

〔プレコンセプション教育群〕 調子の悪い時の仕事パフォーマンス得点

5.5.3. 調子の悪い時の仕事パフォーマンス得点（一般健康教育群）

一般健康教育群の女性の66-72%が、体調や気分が変化した際に仕事のパフォーマンスが7点以下になると回答した。ベースライン調査とフォローアップ調査の得点分布について、統計的な有意差はみられなかった（図22）。

仕事のパフォーマンス

図22

〔一般健康教育群〕 調子の悪い時の仕事パフォーマンス得点

一般健康教育群の女性の66～72%が
仕事のパフォーマンスが7点以下になると回答

5.5.4. 調子の悪い時の仕事パフォーマンス得点（非介入群）

➤ 非介入群の女性の68-72%が、体調や気分が変化した際に仕事のパフォーマンスが7点以下になると回答した。ベースライン調査とフォローアップ調査の得点分布について、統計的な有意差はみられなかった（図23）。

仕事のパフォーマンス

図23

〔非介入群〕 調子の悪い時の仕事パフォーマンス得点

5.5.5. 仕事のパフォーマンスが低下する原因

- フォローアップ調査において、月経や PMS が仕事のパフォーマンスが低下する原因と考える人の割合は、他群よりプレコンセプション教育群で高い傾向がみられた。（ $p < 0.001$ マクネマー検定による分析）（図 24）。

仕事のパフォーマンス

図24

仕事のパフォーマンスの落ちる原因（フォローアップ調査）

【問】仕事のパフォーマンスが変化するほどの体調や気分の変化の原因は何ですか？

女性のみ 653名

■ プレコンセプション教育群 ■ 一般健康教育群 ■ 非介入群

** : $p < 0.001$

5.6. 健康教育に関するニーズ

5.6.1. e-learning を用いた健康教育に関するニーズ

- ▶ プレコンセプション教育群及び一般健康教育群の大半が、今回のような e-learning を用いた健康教育が社会人にとって必要だと回答した（図 25）。

健康教育へのニーズ

図25

健康教育の必要性（介入直後調査）

【問】今回のようなe-learningは、社会人にとって必要だと思いますか。

5.6.2. プレコンセプション教育が必要だと考える理由

- ▶ プレコンセプション教育群に、プレコンセプション教育が社会人に必要だと考える理由を質問したところ、「正しい知識をもって対応できるようになるため」というキーワードを含んだ回答をした人の割合が、他キーワードよりも高い傾向がみられた（図 26）。

健康教育へのニーズ

図26

〔プレコンセプション教育群〕健康教育が必要だと思う理由の具体例

【問】今回のようなe-learningが、社会人にとって必要だと思う理由を教えてください。※自由記述

5.6.3. プレコンセプション教育が必要だと考える理由（自由記述例）

- プレコンセプション教育群において、プレコンセプション教育が必要だと思う理由について質問したところ、上記の回答があった（表6）。

健康教育へのニーズ

表6

〔プレコンセプション教育群〕プレコンセプション教育が必要だと思う理由の具体例
(介入直後調査)

正しい知識をもとに対応できるようになる為

- ・ 正しい知識を身につけて健康に過ごせることで、仕事に全力投球できるから
- ・ 知らないと十分な対応ができないから

相手の理解を得る為

- ・ 女性の社会進出を進めていくために必要な理解を促進するため
- ・ 同じ職場の仲間として働く際には、相互理解が必要だが、そのためには自身が知らないことも多く、それを知ることが大事であるため

知る機会がない為

- ・ 男性は学ぶ機会が少ないため
- ・ 子供の頃に学んでからは、妊活を始めるようになる年齢まで、この種類の健康に関する話題を学ぶ機会がないため

働き方改革の為

- ・ 男女が性別の違いによる業務遂行上の支障を理解するのに役立つから
- ・ 女性が会社で適切に働くことが可能になれば、社全体の生産性の向上に繋がるため

5.6.4. 企業における健康教育の導入に関するニーズ

- ▶ プレコンセプション教育群と一般健康教育群の大半が、今回のような e-learning を用いた健康教育を会社で提供すべきだと回答した。提供すべきだと回答した人の割合は、一般健康教育群よりプレコンセプション教育群の方が高い傾向がみられた（図 27）。

健康教育へのニーズ

図27

企業における健康教育の導入に関するニーズ（介入直後調査）

【問】今回のようなe-learningを会社で行い、従業員全員が健康に関する教育を受けられるようにするべきだと思いますか。

6. 見解

本調査結果から、今回構築したプレコンセプション教育により月経の異常症状、男性の健康と妊娠や出生児への影響に関するヘルスリテラシーの向上が認められた。さらに、本教育は周囲の人の健康状態を配慮した行動変容をももたらすことが明らかになった。一方で、本教育を受けた女性従業員の婦人科等の医療機関への受診行動までは至らなかった。しかしながら、本教育によって仕事のパフォーマンスが低下する一因として月経やPMSがあることを正しく理解し、自分の健康状態を見直す機会の一助となることが示唆された。また、就労者を対象としたプレコンセプション教育へのニーズが非常に高かったことから、今後推進すべき対策として調査チームの見解を以下に示す。

6.1. 視点1：プレコンセプション教育の導入の推進

関連する調査結果

- ✓ プレコンセプション教育群において、生活や仕事に支障が出る月経痛を病気と認識する人の割合は、ベースライン調査時よりもフォローアップ調査時の方が、有意に高かった（ $p<0.001$ マクネマー検定による分析）（図4）。
- ✓ プレコンセプション教育群において、男性の健康が妊娠や赤ちゃんに関連すると認識する人の割合は、ベースライン調査時よりもフォローアップ調査時の方が、男女ともに有意に高かった（ $p<0.001$ マクネマー検定による分析）（図6）。
- ✓ フォローアップ調査において、他人への接し方が変わったと答えた人の割合は、非介入群や一般健康教育群と比べてプレコンセプション教育群のほうが、有意に高かった（ $p<0.001$ マクネマー検定による分析）（図10）。

本調査から、就労者を対象としたプレコンセプション教育は、就労者のプレコンセプションに関する知識の定着や行動変容を促すことが明らかになった。さらに、プレコンセプション教育が男女ともに働きやすい職場を作るために重要な役割を果たすことを示唆する回答も複数みられた。職域におけるプレコンセプション教育は、従業員の健康維持だけでなく、働きやすい職場作りへも貢献する可能性がある。したがって、職域におけるプレコンセプション教育の導入が推進されるよう、国や関連学会、さらには健康保険組合等が、プレコンセプション教育の普及に向けたリーダーシップを取る必要がある。産業医研修カリキュラムへのプレコンセプションに関する項目の充実化や、プレコンセプション教育を行う企業への助成等がその例として考えられる。

6.2. 視点2：プレコンセプション教育のコンテンツおよび提供方法を工夫する必要性

関連する調査結果

- ✓ フォローアップ調査において、他人への接し方が変わったと答えた人の割合は、非介入群や一般健康教育群と比べてプレコンセプション教育群のほうが、有意に高かった（ $p<0.001$ マクネマー検定による分析）（図10）。
- ✓ プレコンセプション教育群の女性の79-82%が、体調や気分が変化した際に仕事のパフォーマンスが7点以下になると回答した。ベースライン調査とフォローアップ調査の得点分布について、統計的な有意差はみられなかった（図21）。

本調査から、プレコンセプション教育は、プレコンセプションに関連した場面において他人への接し方を変えろという行動変容をもたらすことが明らかになった。しかし、プレコンセプションに関する追加の情報収集や実際に婦人科を受診するといった具体的な行動変容を促すまでには至らなかった。さらなる行動変容につながる教育効果の高いプレコンセプション教育の構築のためには、環境要因の影響が少ないと考えられる個人の健康促進行動の変容に焦点を当てた、教育プログラムの作成が求められる。例えば、婦人科受診の目安や自身の健康のために今から行えることを紹介する等、コンテンツに関して更なる工夫が必要である。また、今回構築した e-learning 形式での教育プログラムのみならず、対面/オンライン形式での集合研修やチラシの配布、掲示等、様々な方法でプレコンセプション教育を提供できるようにすることも行動変容を促すきっかけとなる可能性がある。さらに、国や研究機関等には全ての企業が質の高い教育プログラムを活用できる仕組みづくりや好事例の共有、さらにはプレコンセプション教育の効果を評価できる簡易な測定方法の構築が求められる。

6.3. 視点3：企業における相談体制の整備と適切な相談機関・医療機関へ繋げられる仕組み作りの必要性

関連する調査結果

- ✓ プレコンセプション教育群の女性の 79-82%が、体調や気分が変化した場合に仕事のパフォーマンスが7点以下になると回答した。ベースライン調査とフォローアップ調査の得点分布について、統計的な有意差はみられなかった（図 21）。

本調査では、プレコンセプション教育を通じて女性従業員の婦人科の受診行動に影響を与えることができなかった。その原因の一つとして、多忙な業務や休みの取りづらさ等、環境要因の存在が大きく影響している可能性も考えられる⁵。そのため、個人の意識変容、行動変容へのアプローチのみならず、相談機関や医療機関へ行きやすくなる仕組みづくりが各企業や社会全体にも求められる。例えば、産業保健スタッフと連携したプレコンセプションに関する相談体制の整備や短時間でも利用できる柔軟な有給休暇制度の導入、また企業が整備した制度を従業員利用できるような職場の雰囲気作りも効果的であると考えろ。これら具体的な施策を個人へのプレコンセプション教育と両輪で進めることで、さらなる行動変容をもたらす可能性がある。

⁵ 日本医療政策機構：働く女性の健康増進に関する調査 2018. <https://hgpi.org/research/809.html> (2022年4月20日アクセス)

7. 謝辞

本調査の実施にあたり、健康教育に関する課題や今後の方向性等についてご指導いただいた方々へ感謝申し上げます。

アドバイザーボードメンバー

(五十音順・敬称略)

荒田 尚子 (国立研究開発法人国立成育医療研究センター 周産期・母性診療センター母性内科診療部長)

井坂 徳雄 (C&R グループ健康保険組合 常任理事)

江川 美保 (京都大学 大学院医学研究科産婦人科学講座 助教)

川島 恵美 (滋賀医科大学社会医学講座 公衆衛生部門)

金城 泰幸 (産業医科大学 医学部 産科婦人科学 助教)

調査協力企業

朝日生命保険相互会社

大和証券グループ本社

コニカミノルタ株式会社

株式会社ミュゼプラチナム

e-learning 制作協力企業

大塚製薬株式会社

株式会社エス・エム・エス

株式会社エムティーアイ

株式会社カラダメディカ

株式会社リンケージ

株式会社ヘルスケアテクノロジーズ

8. プロジェクトチーム

(敬称略・順不同)

今村 優子 (日本医療政策機構 マネージャー)

錦谷 まりこ (九州大学病院 メディカルインフォメーションセンター 特任准教授)

藤村 真耶 (日本医療政策機構 プログラムスペシャリスト)

三輪 のり子 (日本医療政策機構 プログラムスペシャリスト)

岩井 裕美 (帝京大学大学院 公衆衛生学研究科 研究員)

堀内 吉久 ((認定) 特定非営利活動法人日本子宮内膜症啓発会議 事務局長)

高見 恵子 ((認定) 特定非営利活動法人日本子宮内膜症啓発会議)

甲賀 かをり (東京大学 大学院医学系研究科 産婦人科学講座 准教授)

なお、本プロジェクトは国立研究開発法人 日本医療研究開発機構 (AMED: Japan Agency for Medical Research and Development) の妊孕能低下予防・妊合併症リスクの低減を目指したプレコンセプション女性に対する包括的支援プログラムの開発 (研究開発代表者 東京大学 甲賀かをり) の助成金をもとに、特定非営利活動法人 日本医療政策機構が主体となって実施した。

■ 本調査の問い合わせ先：

特定非営利活動法人 日本医療政策機構 今村

Mail: info@hgpi.org

〒100-0004

東京都千代田区大手町 1-9-2

大手町フィナンシャルシティ グランキューブ 3 階

グローバルビジネスハブ東京

Tel: 03-4243-7156

Website: <https://www.hgpi.org/>