

● このスライドの著作権は、原則として著作者に帰属します。著作権法上認められた場合を除き、その利用には原則として著作者の許諾が必要です。

As a general rule, the copyright of the slides belongs to the author. In principle, the author's authorization is required for their use, except in cases recognized by the copyright law.

2026年 福島県立医科大学「県民健康調査」国際シンポジウム

2026 Fukushima Medical University International Symposium on the Fukushima Health Management Survey

2026年3月12日(木)
【セッション1】震災後の15年の歩みと課題

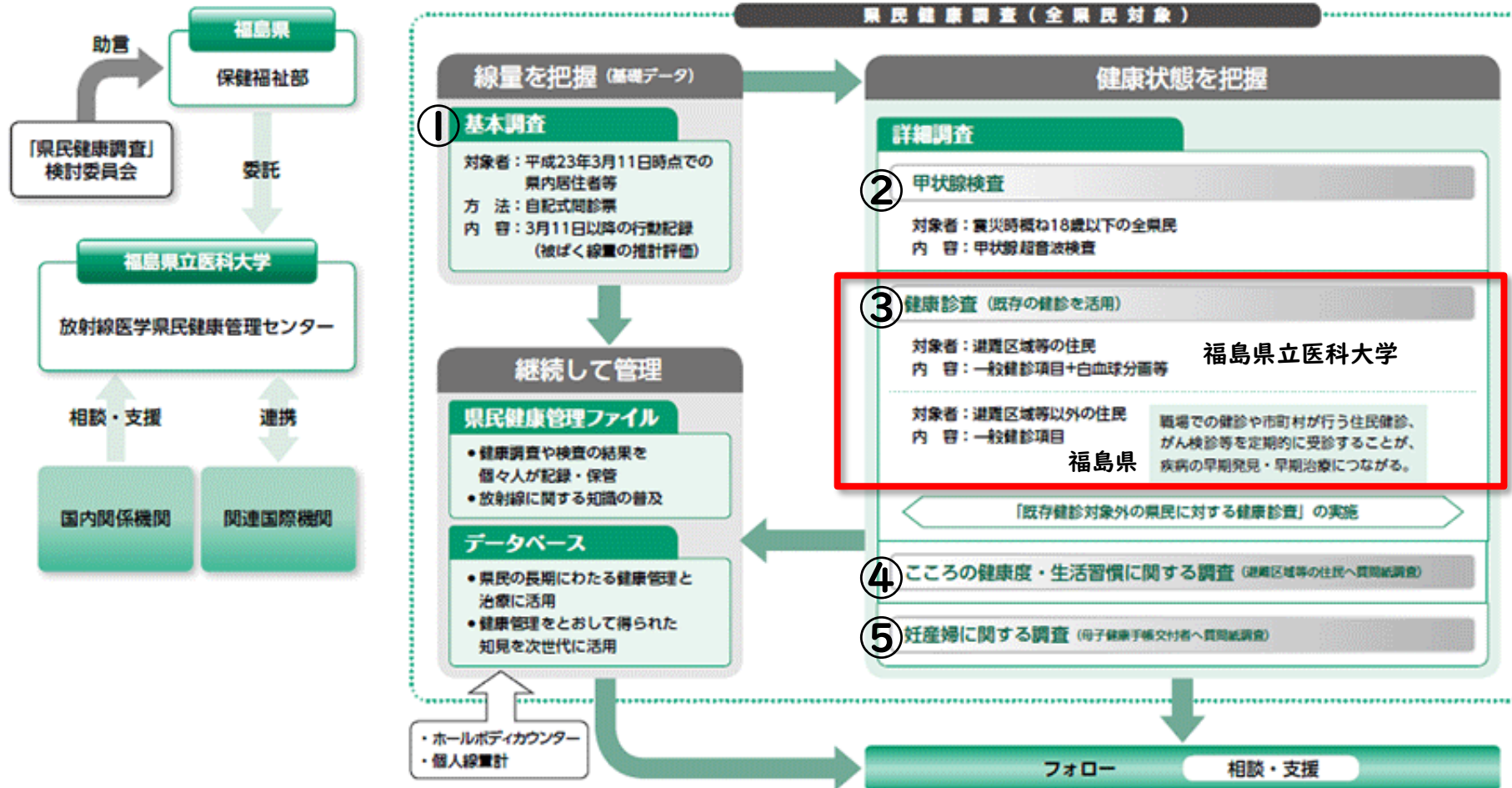
セッション1-3
健康診査15年でわかったこと、これからのこと
1320-1335

福島県立医科大学 糖尿病内分泌代謝内科学講座
放射線医学県民健康管理センター 健康調査基本部門健康診査・健康増進室
島袋充生

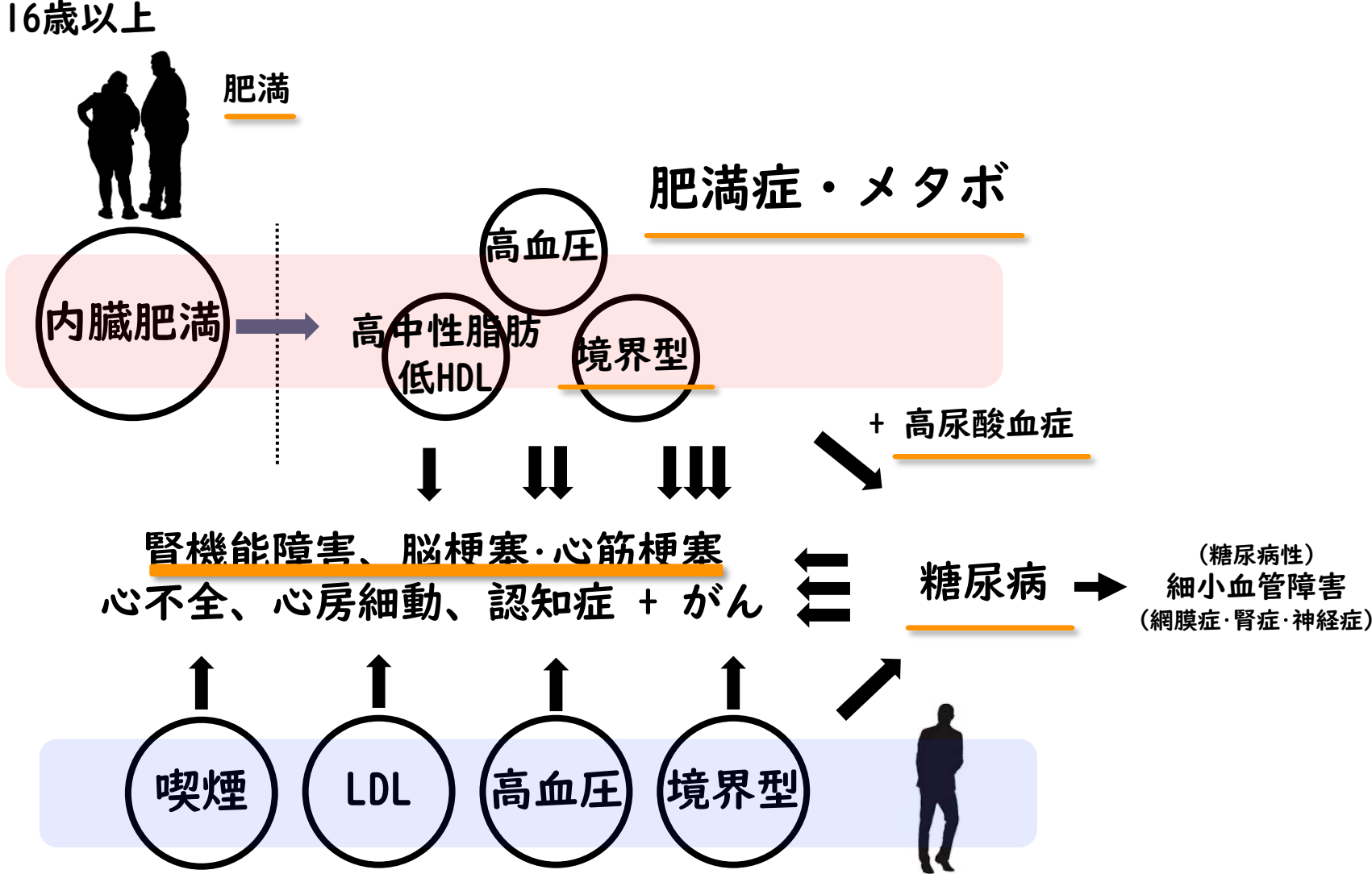
本日の話題

1. 「健康診査」 15年でわかったこと
2. 生活習慣病 と 避難、心理的負担
3. 「健康診査」 で考えるこれから

福島県「県民健康調査」：基本調査と4つの詳細調査



震災後に増加した生活習慣病



島袋充生：日本内科学会誌、2006
 島袋充生：産経新聞 2008年10月24日
 島袋充生、糖尿病診療ガイドライン 2019
 Tanabe ... Shimabukuro, Diabetes Res Clin Pract 2021

原発事故の生活習慣病：「健康診査」でわかったこと

15歳以下（小児）

震災後、**肥満、脂質異常症、高尿酸血症、肝機能障害、高血圧症、耐糖能異常**を呈する小児が一定数存在する。肥満は改善したが、男児の脂質異常症の改善は遅れている。

16歳以上

- ・ **増加：肥満者・メタボ、境界型・糖尿病、腎機能障害、高尿酸血症、多血症**
- ・ 増加したがその後改善：血圧値、LDLコレステロール値（治療割合が増加）、肝機能障害（身体活動改善）
- ・ 変化なし：白血球数と分画（放射線の直接的な影響は確認されていない）。

「健康診査」生活習慣・震災関連等因子と生活習慣病の関連

40歳以上、男性10,120人、女性:13,961人

↑ 増加、↓ 低下、空欄 関連なし、- 解析せず	肥満		やせ		高血圧		糖尿病		脂質異常		肝機能異常		腎機能障害	
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
加齢		↑	↑	↓	↑	↑	↑	↑		↑	↓	↑	↑	↑
肥満であること	-	-	-	-	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
やせであること	-	-	-	-	↓	↓		↓	↓	↓				
週2回以上の運動習慣									↓		↑			
睡眠に概ね満足								↓						
現在飲酒(2合/日未満)			↓		↑			↓	↓	↓				
現在飲酒(2合/日以上)					↑	↑			↓		↑	↑	↓	
現在喫煙			↑	↑			↑		↑					
避難所・仮設住宅を経験		↑			↑				↑	↑	↑	↑		
仕事の変化あり	↑		↓	↓			↑		↑		↑			
精神的な不調あり											↑	↑		
トラウマ反応の疑いあり														
放射線影響を高く認識	↑													
レクリエーションの参加	↓		↓								↓			↑

↑ 増加
↓ 減少
空欄 関連が認められない
- 解析なし

本日の話題

1. 「健康診査」 15年でわかったこと

2. 生活習慣病 と 避難、心理的負担

3. 「健康診査」で考えるこれから

心理的負担 の推定方法

K6問診表 (Kessler-6 Scale)

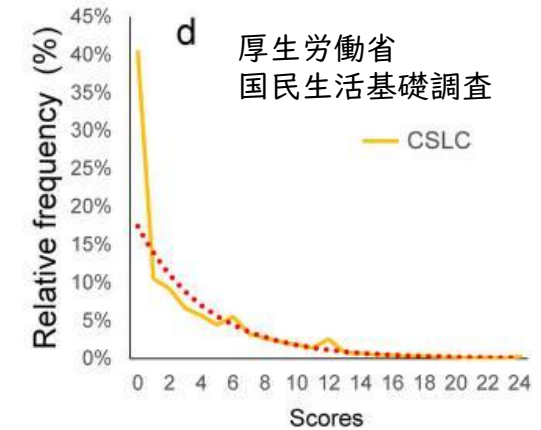
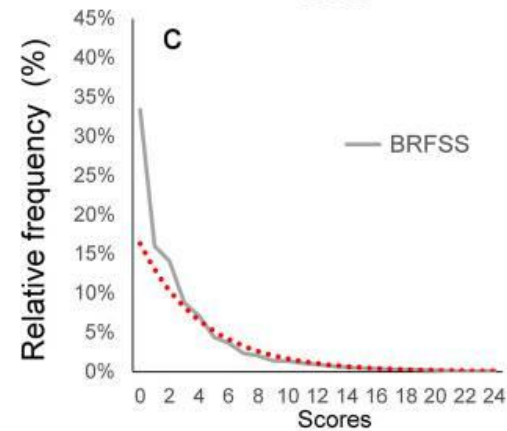
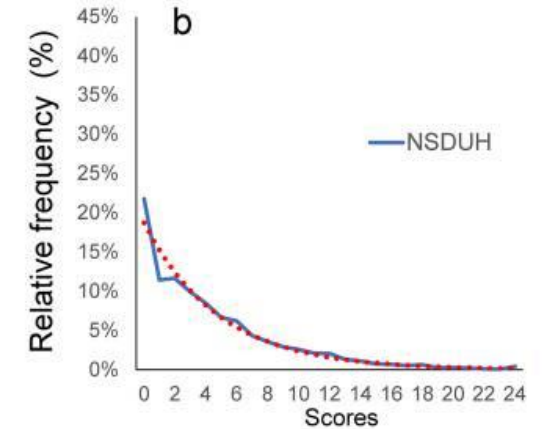
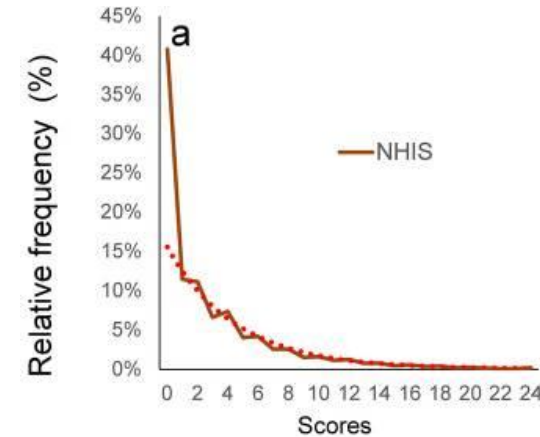
13点以上 心理的負担陽性

問 12. 過去 30 日の間に、どれくらいの頻度で次のことがありましたか？
当てはまる数字に○を付けてください。

		全く ない	少し だけ	とき どき	たい てい	いつ も
1	神経過敏に感じましたか。	0	1	2	3	4
2	絶望的だと感じましたか。	0	1	2	3	4
3	そわそわ、落ち着かなく感じましたか。	0	1	2	3	4
4	気分が沈み込んで、何が起ころうとも気が 晴れないように感じましたか。	0	1	2	3	4
5	何をやるのも骨折れだと感じましたか。	0	1	2	3	4
6	自分は価値のない人間だと感じましたか。	0	1	2	3	4

K6: 米国の Kessler らによって、うつ病・不安障害などのスクリーニングを目的に開発。一般住民を対象とした調査で心理的ストレスを含む何らかの心理的な問題の程度を表す指標として広く利用。

Kessler, Arch Gen Psychiatry 2003;60:184.

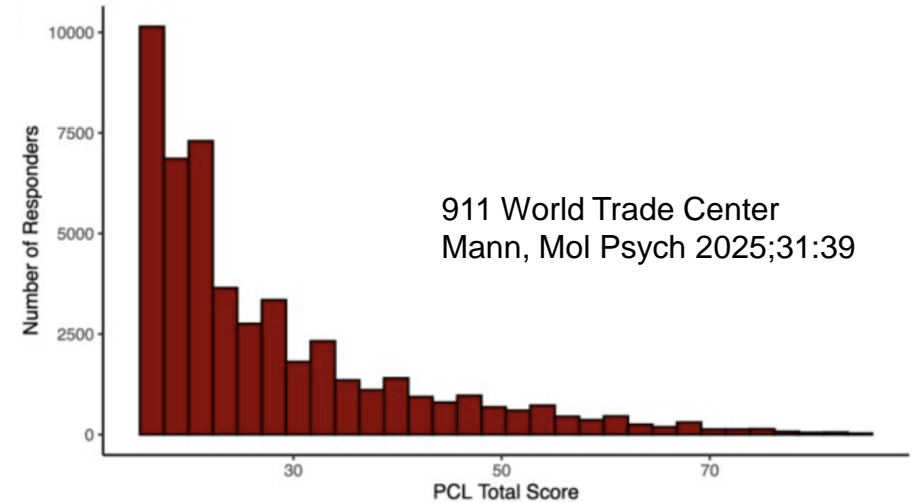


トラウマ反応 の推定方法

PTSD check list

	全くなかつた	少しあった	中程度であった	かなりあった	非常にあった	
1. そのストレス体験の、心をかき乱すような記憶、考え、イメージ（光景など）を繰り返し思い出す	1	2	3	4	5	
2. そのストレス体験の、心をかき乱すような夢を繰り返しみる	1					
3. そのストレス体験が再び起こっているかのように（まるでもう一度それを経験しているかのように）、突然、ふるまったり感じたりする	1					
4. 何かのきっかけでそのストレス体験を思い出したとき、非常に動揺する	1					
5. 何かのきっかけでそのストレス体験を思い出したとき、身体が反応する（例：心臓がドキドキバクバクする、息苦しくなる、汗ばむ）	1					
6. そのストレス体験について考えたり話したりすることを避ける、もしくは、その体験に関連する感情を持たないようにする	1					
7. そのストレス体験を思い出させられるため、特定の活動や状況避ける	1					
8. そのストレス体験の重要な部分をなかなか思い出せない	1					
9. 以前楽しんでた活動に対して興味を失う	1	2	3	4	5	
10. 他の人々から距離を感じたり疎外されているように感じたりする	1	2	3	4	5	
11. 感情がマヒしているように感じたり、親しい人に対して愛情をもつことができない	1	2	3	4	5	
12. なぜか自分に先があまりない気がする	1	2	3	4	5	
13. 寝つきが悪かったり、睡眠の途中で目が覚めてしまう	1	2	3	4	5	
14. イライラしたり、怒りが爆発したりする	1	2	3	4	5	
15. 物事に集中できない	1	2	3	4	5	
16. 非常に警戒したり、注意深くなったり、用心深くなっていたりする	1	2	3	4	5	
17. 神経が敏感になっていたり、ちょっとしたことに驚いたりする	1	2	3	4	5	

44点以上 PTSD疑



Blanchard EB et al. Behav Res Ther (1996) 34:669-73.

心理的負担やトラウマ反応は 男性の糖尿病新規発症を増やす

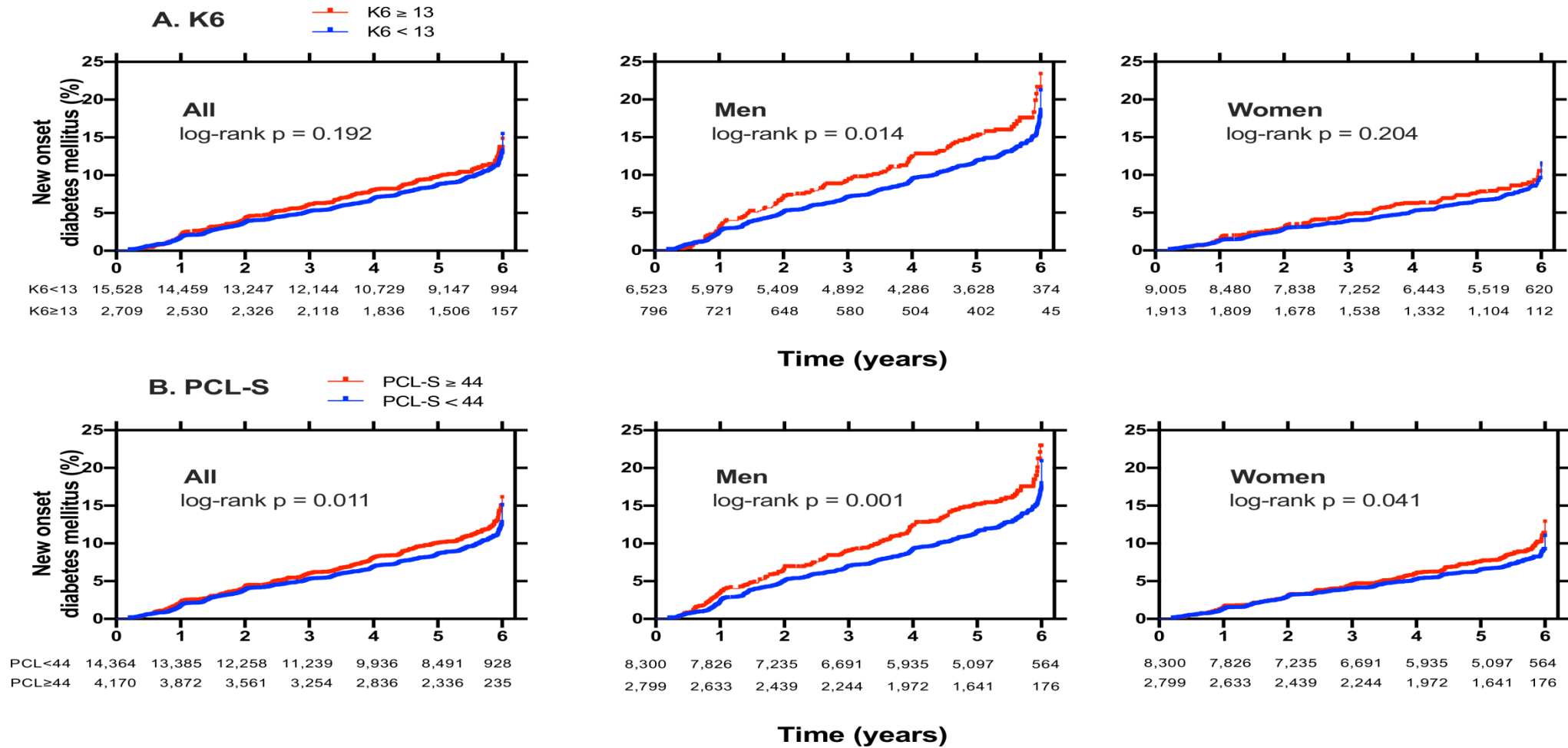


Figure 3

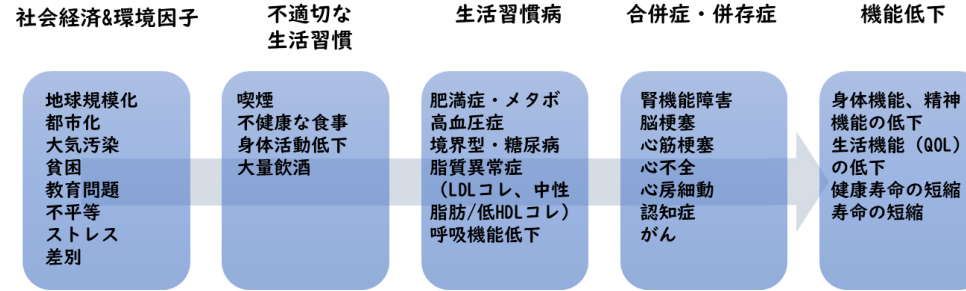
Hirai H, Shimabukuro M et al. Front. Endocrinol. 13:1008109.

本日の話題

1. 「健康診査」15年でわかったこと
2. 心理的負担と糖尿病
3. 「健康診査」で考えるこれから

生活習慣病：誰がどう防ぐか

生活習慣病のおこりかた



Dans et al, Lancet 2021;377;680 遺伝 & 遺伝子発現 (エピジェネティック) 因子
Park et al, <https://bit.ly/3HYhWHC>
島袋改変

世界レベル

国連、WHO

- 健康政策立案、実施
- 生活習慣病研究のサポート
- 生活習慣病のモニタリング
- 国内、国際協力のサポート

国レベル

政府、省庁

- 健康づくりシステムへの予算 (健診機会の提供)
- 研究サポート
- プライマリーヘルスケアシステムの持続的な構築

地域レベル

地方行政・地域社会・職場・学校・非政府団体 (NPO、NGO)

- 健康食の機会提供
- 身体活動の場所、時間の提供
- 生活習慣病の予防とケアサービスをサポートする仕組みづくり

個人レベル

本人・家族

- 健康的なライフスタイル
- 健康リテラシー (正しい知識)

震災後に増加した生活習慣病 予防と治療のエビデンス

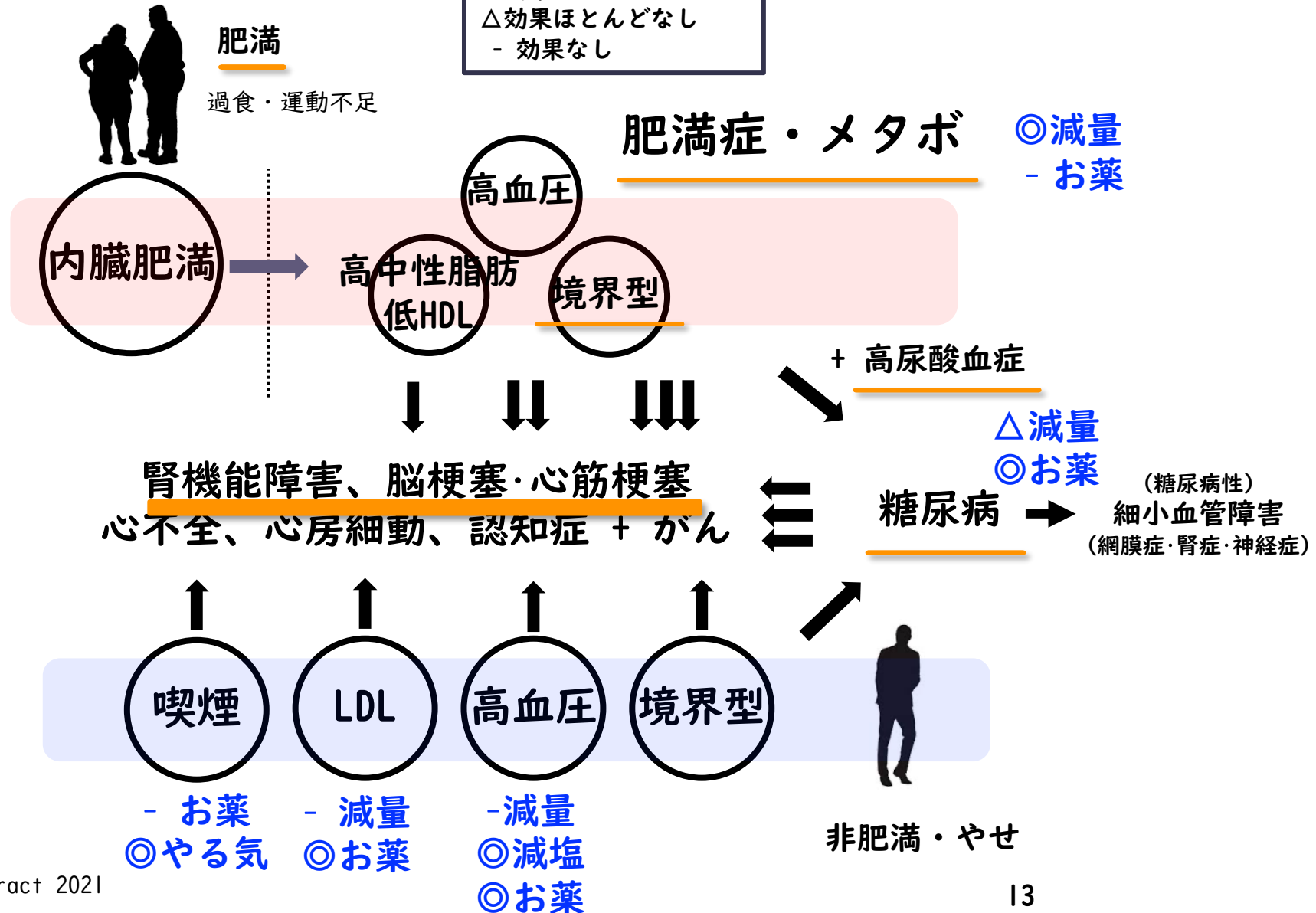
科学的に証明された事実

予防と治療のエビデンス
 ◎効果あり
 △効果ほとんどなし
 - 効果なし

15歳以下



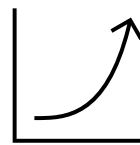
16歳以上



島袋充生：日本内科学会誌、2006
 島袋充生：産経新聞 2008年10月24日
 島袋充生、糖尿病診療ガイドライン 2019
 Tanabe ... Shimabukuro, Diabetes Res Clin Pract 2021

本日のまとめ

take home message



1. 「健康診査」15年でわかったこと

- 成人 一部の小児 で増加：肥満・メタボ、境界型・糖尿病、腎機能障害、高尿酸血症、多血症
- 推定線量が多いと、高血圧、糖尿病、脂質異常症、高尿酸血症、肝機能障害、多血症 が増加
→放射線の直接影響ではなく、避難と生活習慣の影響と推定
- 震災後の傾向：避難、生活習慣の変化（不適切な食事、運動不足、喫煙、飲酒）→不安→肥満とともに生活習慣病が増加

2. 避難にともなう生活習慣の変化と糖尿病と寿命

- 心理的負担やトラウマ反応は 男性の糖尿病新規発症を増やす
- 避難にともなう生活習慣の変化は、寿命にも影響

3. 「健康診査」で考えるこれから

- 各個人、地域が 正しい健康知識=エビデンス（不適切な生活習慣や予防、治療の方法）を学び実践

● このスライドの著作権は、原則として著作者に帰属します。著作権法上認められた場合を除き、その利用には原則として著作者の許諾が必要です。

As a general rule, the copyright of the slides belongs to the author. In principle, the author's authorization is required for their use, except in cases recognized by the copyright law.