

啓発資材としての肝炎すごろくの開発と その学習効果



西井正造、藤森晶子

横浜市立大学先端医科学研究センター コミュニケーション・デザイン・センター

2023年3月4日

背景

若い世代(20~30代)に肝炎の情報が普及・浸透していない¹⁾



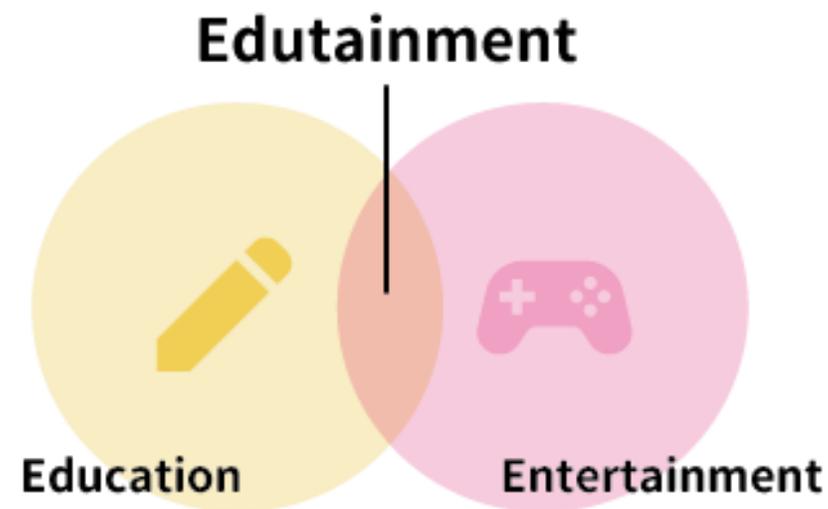
啓発・教育のための「自分ごと化」できるアプローチの開発が必要

肝炎医療コーディネーターが大きな役割を担っている
(市民公開講座、学校での肝炎授業など)

1) 海嶋 照美, 藤井 紀子, 松岡 俊彦, 坂宗 和明, 永島 慎太郎, 山本 周子, Chuon Channarena, 山下 真未, 大和 昌代, 藤井 紘子, Muzembo Basilua Andre, 杉山 文, 大久 真幸, 秋田 智之, 片山 恵子, 田中 純子.肝炎ウイルス検査受検状況と検査後の医療機関受診率の検討.肝臓. 2016, vol57, no.12, p.634-648

目的

肝炎医療コーディネーターの啓発活動で活用できる
エデュテインメント²⁾ 資材を開発し、
その学習効果を検証すること



方法

1. 肝炎すごろくの開発

2. すごろくの学習効果の検証方法の構築

1. 肝炎すごろくの開発

若年層に親和性の高いボードゲーム方式を採用。
「肝臓の健康を守ること」を主題に、肝炎医療コーディネーター、患者会の指導の下、肝炎すごろくを開発

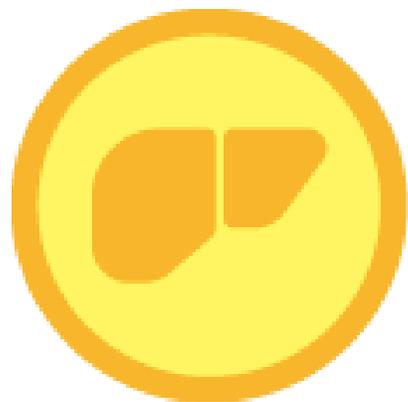


学習項目の検討

- ①生まれ年のB型肝炎ワクチン接種の有無
- ②ウイルス性肝炎の感染ルート
- ③生活習慣(アルコール・過食等)による脂肪肝リスク
- ④非アルコール性脂肪肝による肝疾患のリスク
- ⑤肝炎ウイルス検査を受けることの意義・必要性
- ⑥肝炎医療コーディネーターの認知・理解
- ⑦肝臓の定期検診の必要性
- ⑧肝疾患の大まかな推移

ルール設計

肝臓の守り方を学びながら、肝臓のライフジャーニーを追体験する



肝臓の健康度 = レバーコイン

すごろくのマスによってレバーコインが増減

レバーコインの枚数で成績を決定

開発した肝炎すごろく

学習項目を反映し、ゲームの展開も考慮したルール設計に



2. すぐろくの学習効果の検証方法の構築

- 肝炎すぐろくの学習効果の調査

対象 全国に住む10～80代の男女

期間 2022/7/10～2022/12/31

内容 肝炎すぐろくプレイ前後に知識テスト・アンケートに回答

回収方法 インターネット調査：

調査会社を通して肝炎すぐろくを送付し、Webアンケートに回答

拠点病院での質問紙調査：

事前に肝炎すぐろくを郵送済み。質問データはメール送付

各拠点で出力し、調査・記入後返送していただいた

すごろくプレイ事前・事後テストの内容

Q1	B型肝炎ワクチン接種	選択・複数回答
Q2	肝臓によい生活習慣	選択・複数回答
Q3	ウイルス性肝炎の感染経路	選択・複数回答
Q4	肝炎医療コーディネーターの理解	選択・複数回答
Q5	ウイルス性肝炎の感染リスクをとってしまったときの対処	選択・複数回答
Q6	ウイルス性肝炎の治療	選択・複数回答
Q7	脂肪肝の予防	選択・複数回答
Q8	定期検診の意義	選択・複数回答
Q9	肝臓の形・位置	選択・単一回答
Q10	肝炎と肝疾患の関係	選択・複数回答

結果

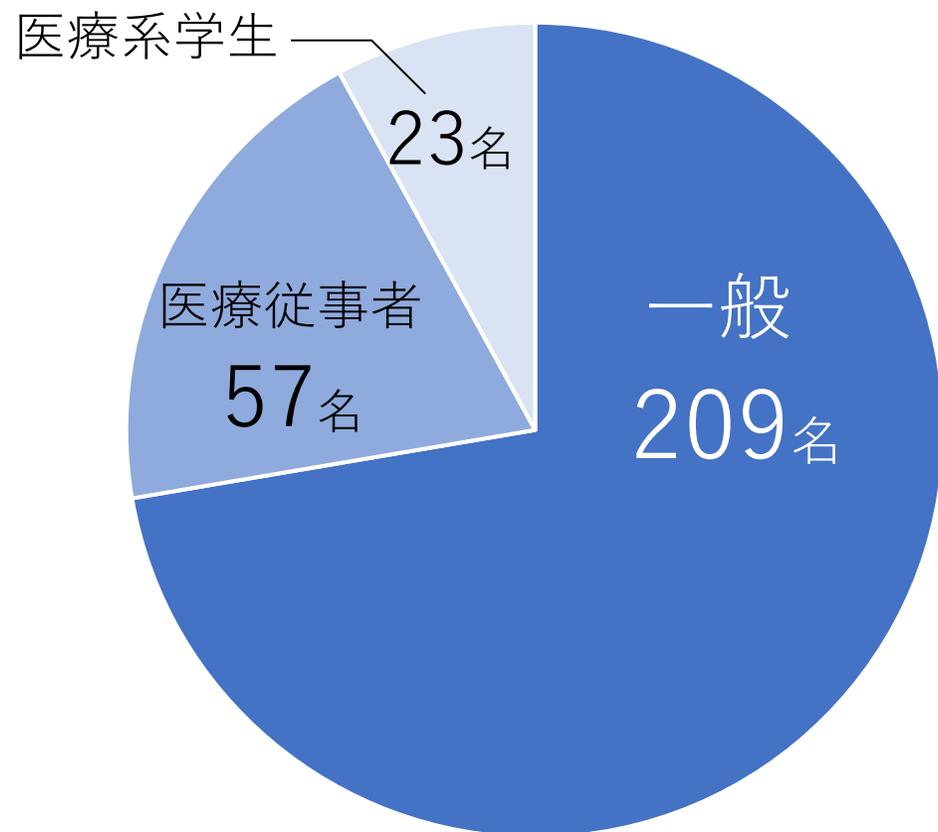
- 肝炎すごろくの学習効果の調査

回収数：311件

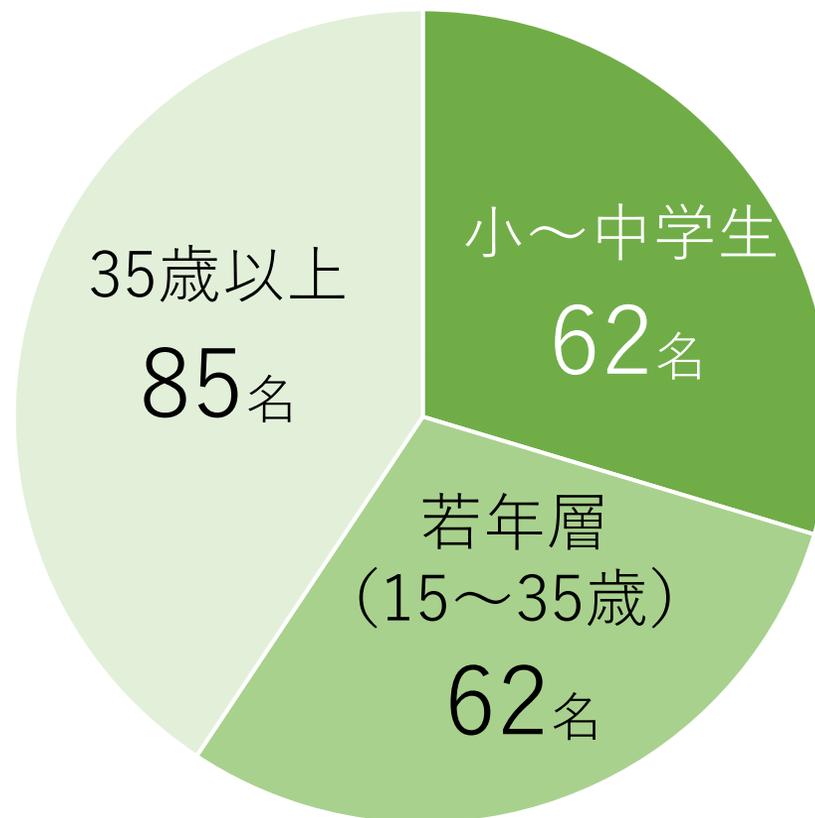
うち有効回答数：289件　有効解答率：92.9%

回答者属性

全体

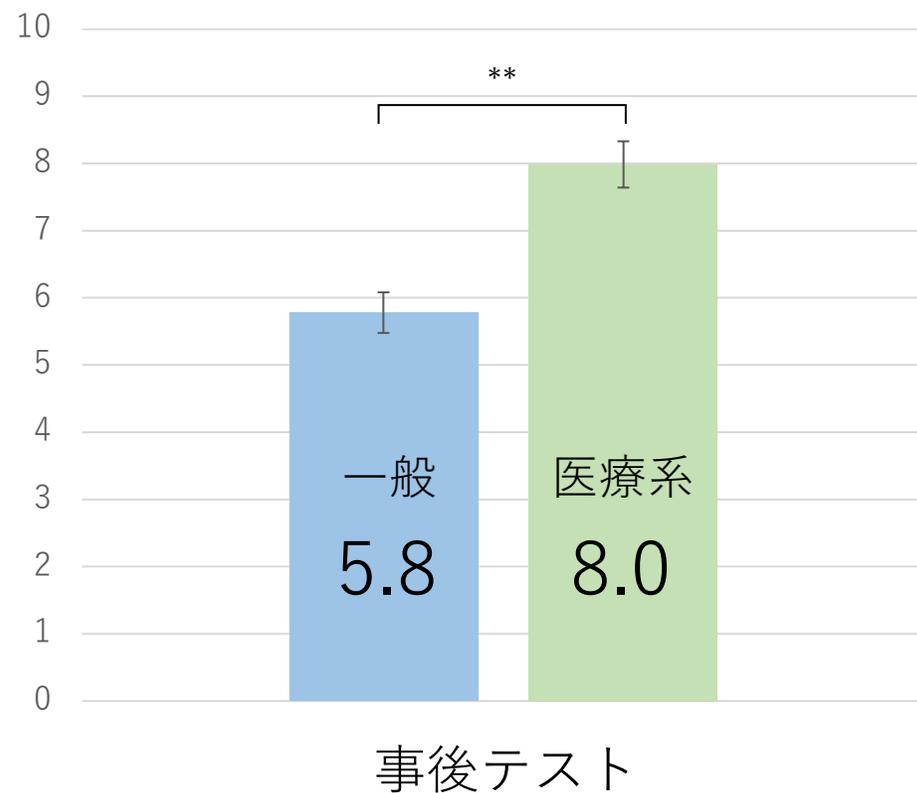
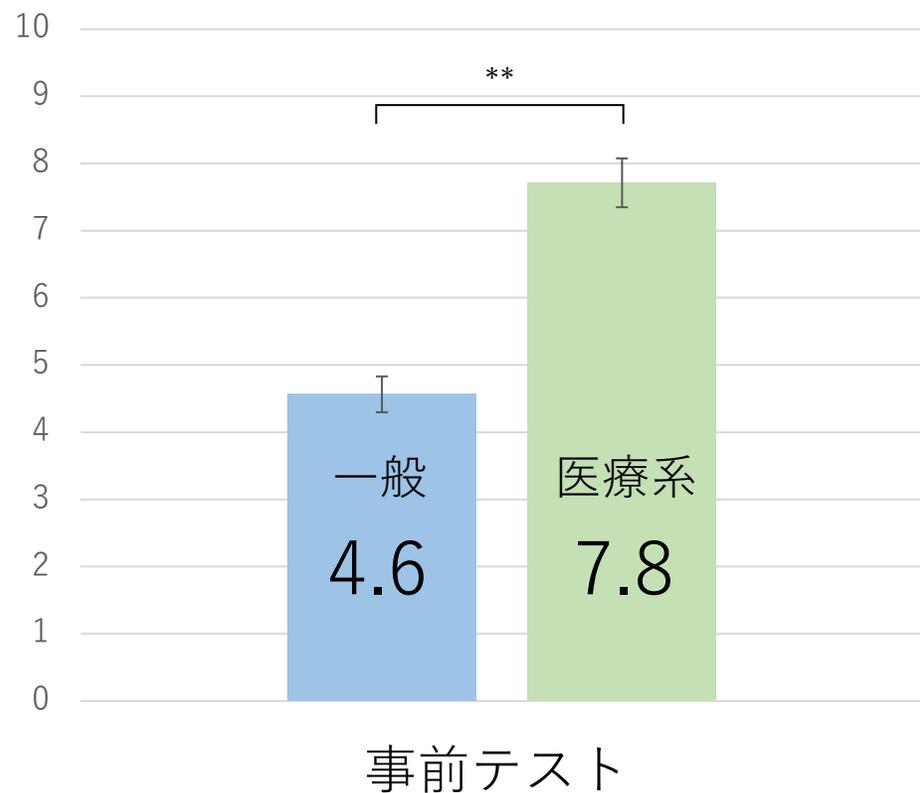


一般年代層

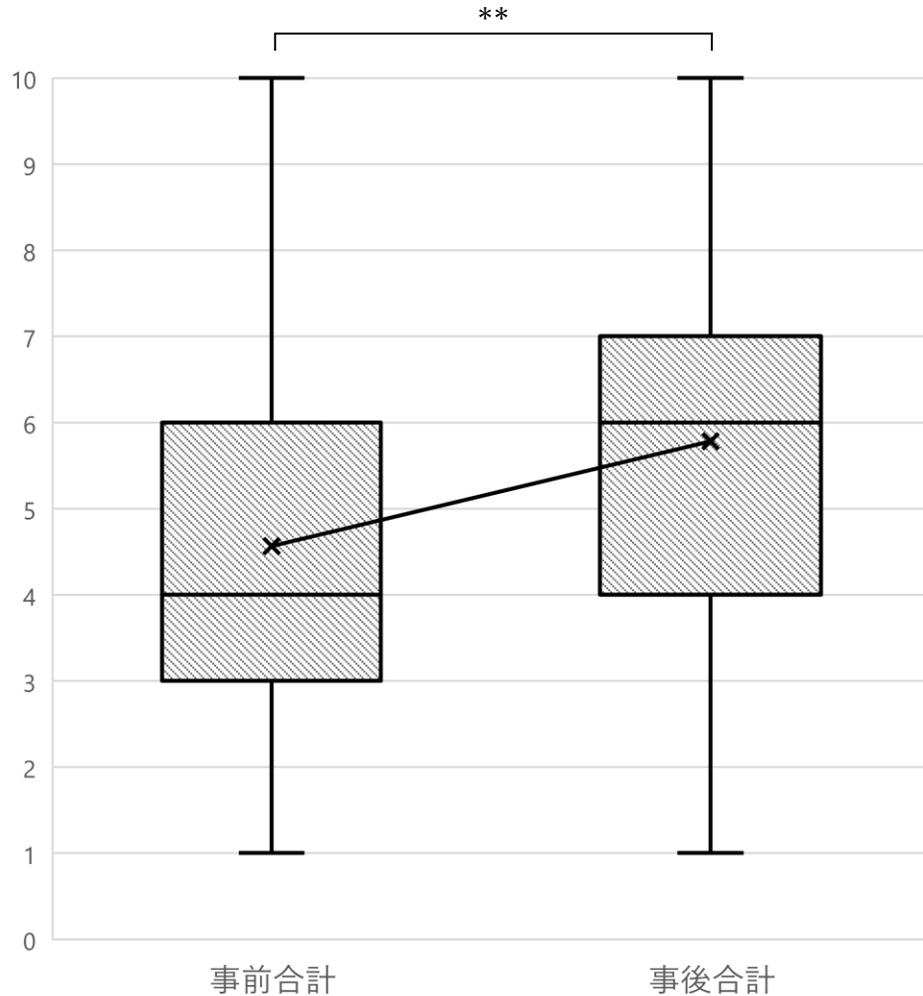


一般/医療系別のテストの平均点

- 医療職・医療学生の方が事前・事後テストとも平均点が高い



一般層の事前・事後テストの点数比較



一般参加者209名に対して

肝炎知識に関するテストを

肝炎すごろくプレイ前とプレイ後に実施

上記の測定結果について

プレイ前の点数とプレイ後の点数の平均値に

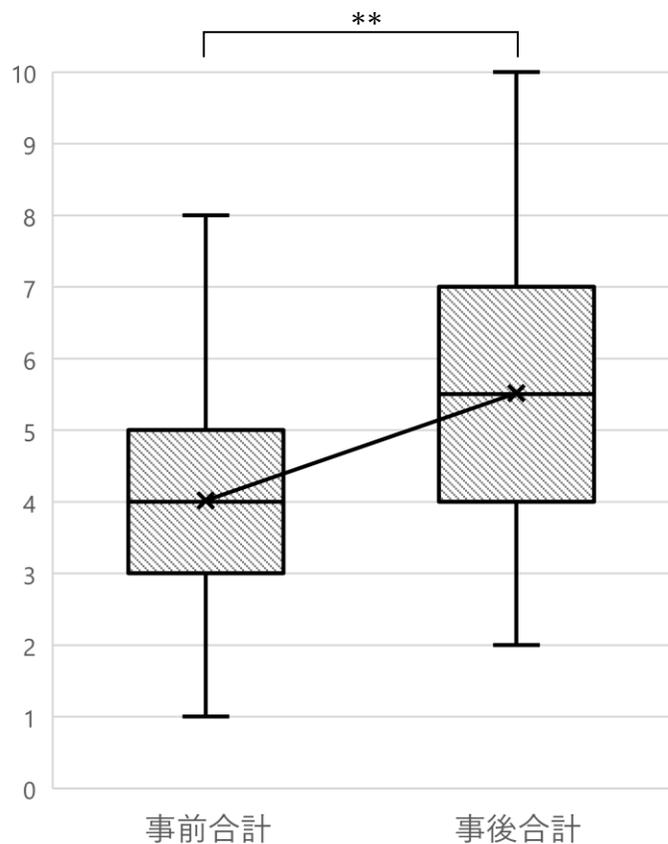
差があるかを対応のある2群のt検定(有意水準1%)を用い

て検定したところ、 p 値 <0.01 であり、

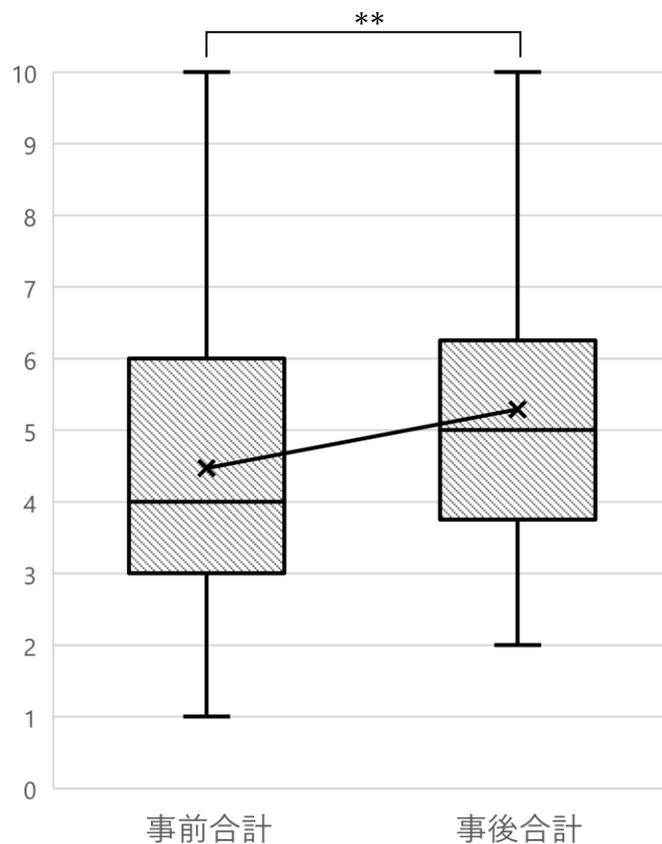
2群間に統計学的有意差が認められた

年代層別の事前・事後テストの点数比較

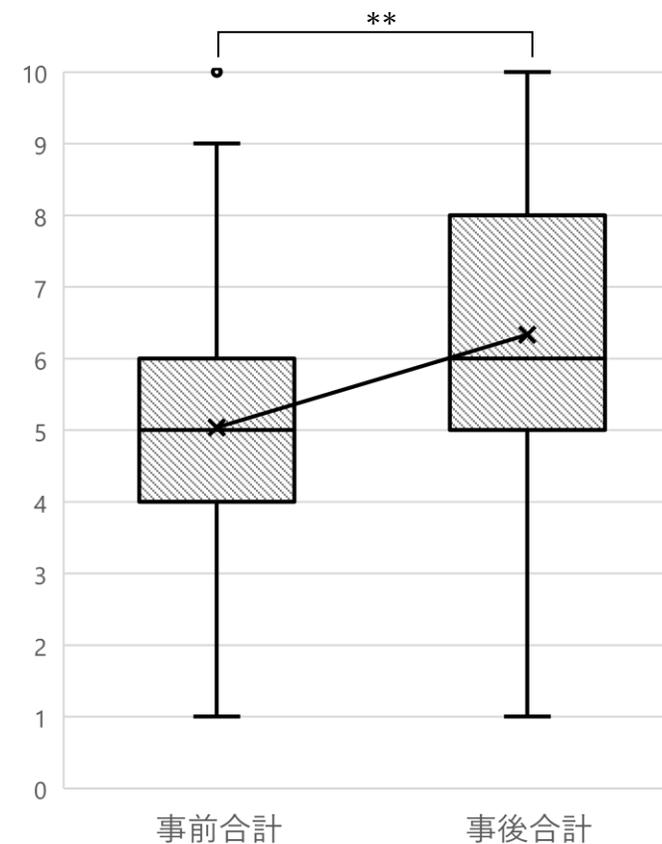
小～中学生



若年層 (15～35歳)



35歳以上



まとめ

- 本すごろくには全年代を通じて学習効果が認められたことから、楽しみながら学べるエデュテイメント資材として機能することが示唆された
- 一方で、調査の過程で情報量の多さやプレイ時間の長さへの指摘が多く見られたことから、基本設計を変えずに簡易化する方法を考案し、改訂版を今年度末までに制作することとした。

展望

(1) 現行のすごろくに加えて、より学習項目や情報量を圧縮した簡易バージョンを作成して、イベント等の配布物としても機能する（家に持ち帰ってもらってプレイできる）すごろくを開発すること

(2) 更に肝炎啓発担当者との直接の接点を持たない人たちへの啓発ツール（デジタル教材等）を開発すること

で、より多くの人へリーチできると考えられる。