

健康づくり運動の脱トレーニングが医療費に及ぼす影響
～吉野ヶ里町健康づくり運動事業⑥～

研究背景①

- ✓ 運動の習慣化により医療費の適正化効果があることが明らかにされている
- ✓ 我々も参加の自由度が高い運動拠点施設においても、2年以上の運動継続により医療費の適正効果があることを報告した（第75回日本公衆衛生学会，石本ら）

研究背景②

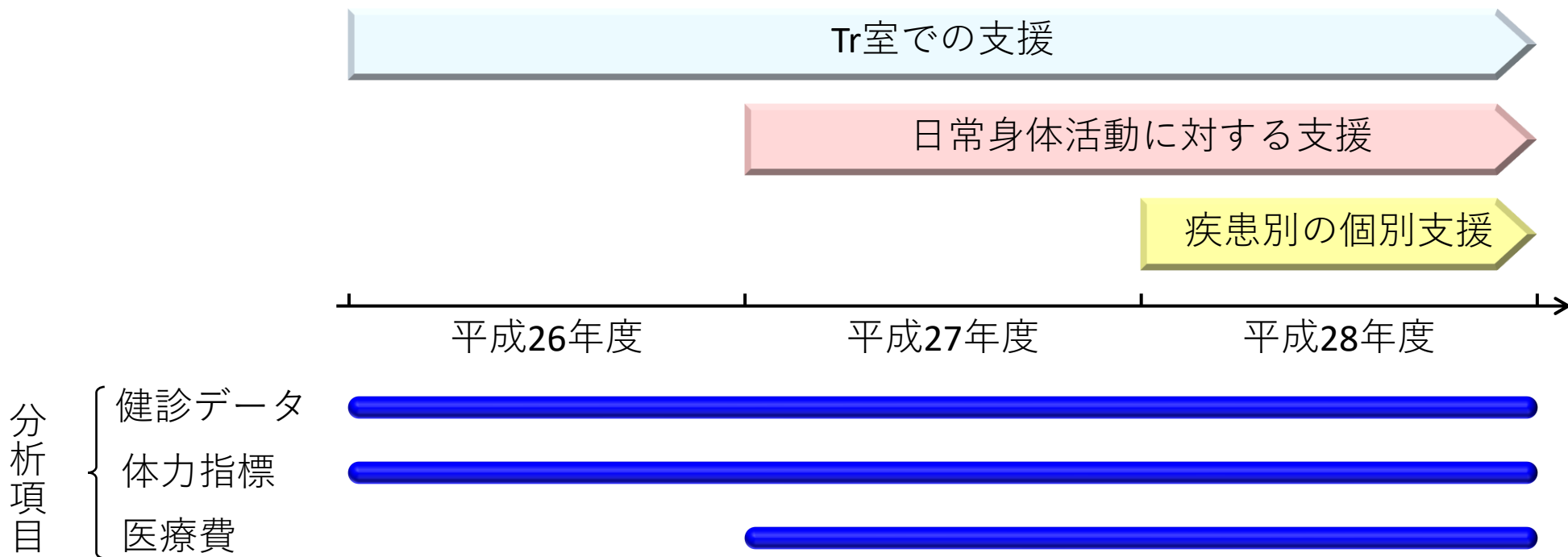
- ✓ これまでに医療費に対する運動継続の有効性を検討している研究デザインは、運動実践と医療費の縦断的關係についてのものが殆どである
- ✓ 身体活動量が低下することで死亡リスクが高まることが報告されていることから、運動を休止すること（=脱トレーニング，以下，脱Tr）で医療費も増加すると推察されるが、脱Trと医療費の關係性を検討している先行研究は、我々が知る限りでは存在しない

研究目的

本研究は、佐賀県吉野ヶ里町の国民健康保険（以下、国保）データヘルス計画の一環として実施したもので、健康づくり運動の脱トレーニング（運動休止）が医療費に及ぼす影響を明らかにすることで、運動継続の重要性を明らかにすること

運動支援に関する吉野ヶ里町データヘルス計画

町のトレーニング室（以下、Tr室）を利用している国保被保険者を対象に、Tr室利用と追加支援による運動効果について、健診データ、体力指標と医療費から多面的・経年的な検証を行い、支援の有効性と課題を明らかにしながら、対象者の健康保持増進を図る



対象

町民の国保被保険者で、Tr室を2年以上定期的に継続した者のうち、

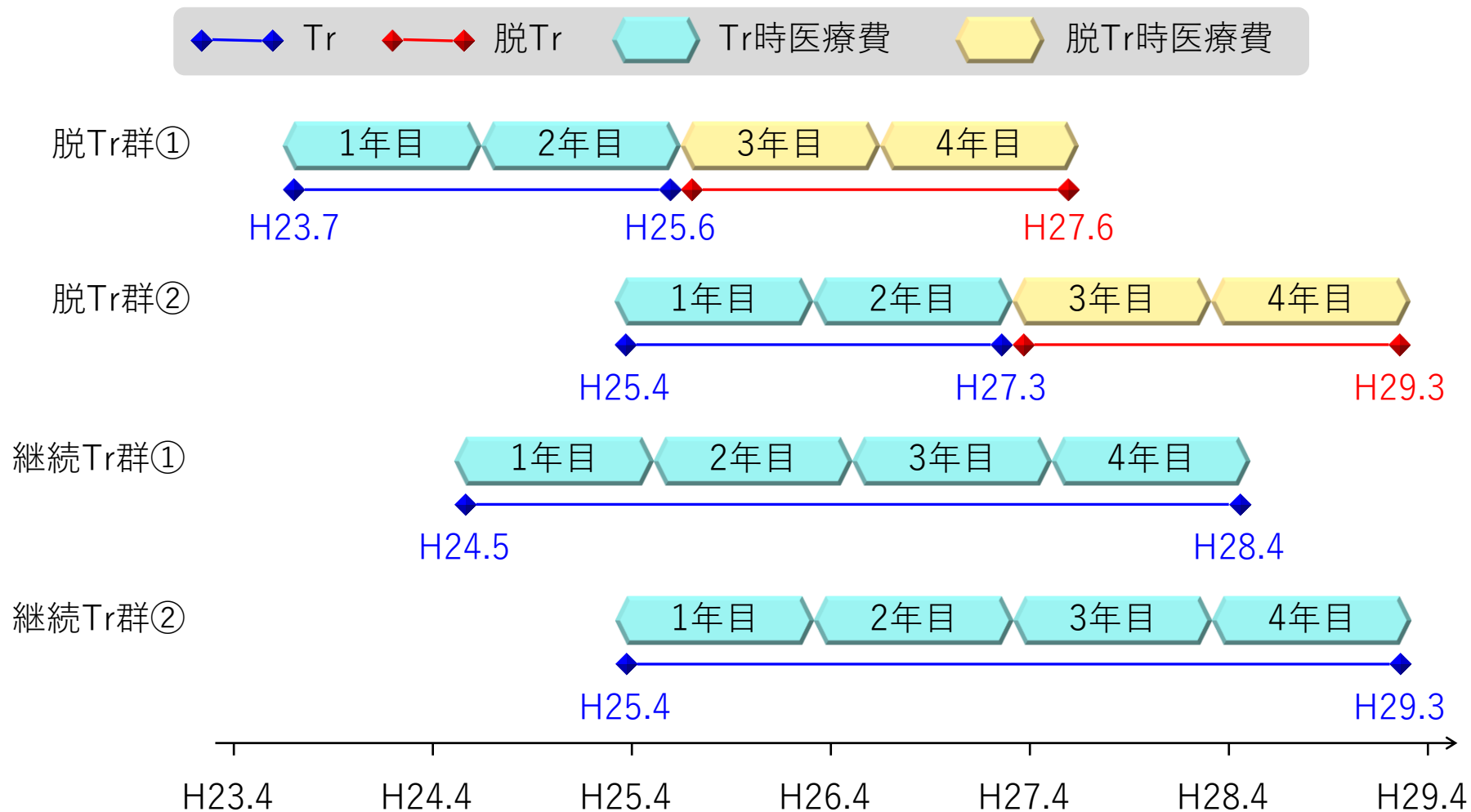
脱Tr群：その後、利用を休止した者

継続Tr群：医療費を分析した4年に渡り、同施設を定期利用した者

注) 分析対象期間とその1年後に、入院歴がある者は本研究対象者から除外した

	脱Tr群	継続Tr群	p 値
男性/女性 (人)	2 / 5	4 / 16	ns
年齢 (歳)	63 ± 3	65 ± 4	ns

医療費の分析期間



研究限界：4年間の医療費分析時期が統一できていない

医療費の分析方法

生活習慣病関連医療費の抽出：運動効果の期待が薄い科目を削除

○歯科外来 ○柔整 ○心療内科 ○精神科 ○神経科 ○アレルギー科
○整形外科 ○形成外科 ○肛門科 ○眼科 ○耳鼻咽喉科 ○神経内科
○皮膚科 ○泌尿器科 ○婦人科

統計処理；

1. 二元配置の分散分析
2. 性、年齢を調整因子に入れた二元配置の共分散分析

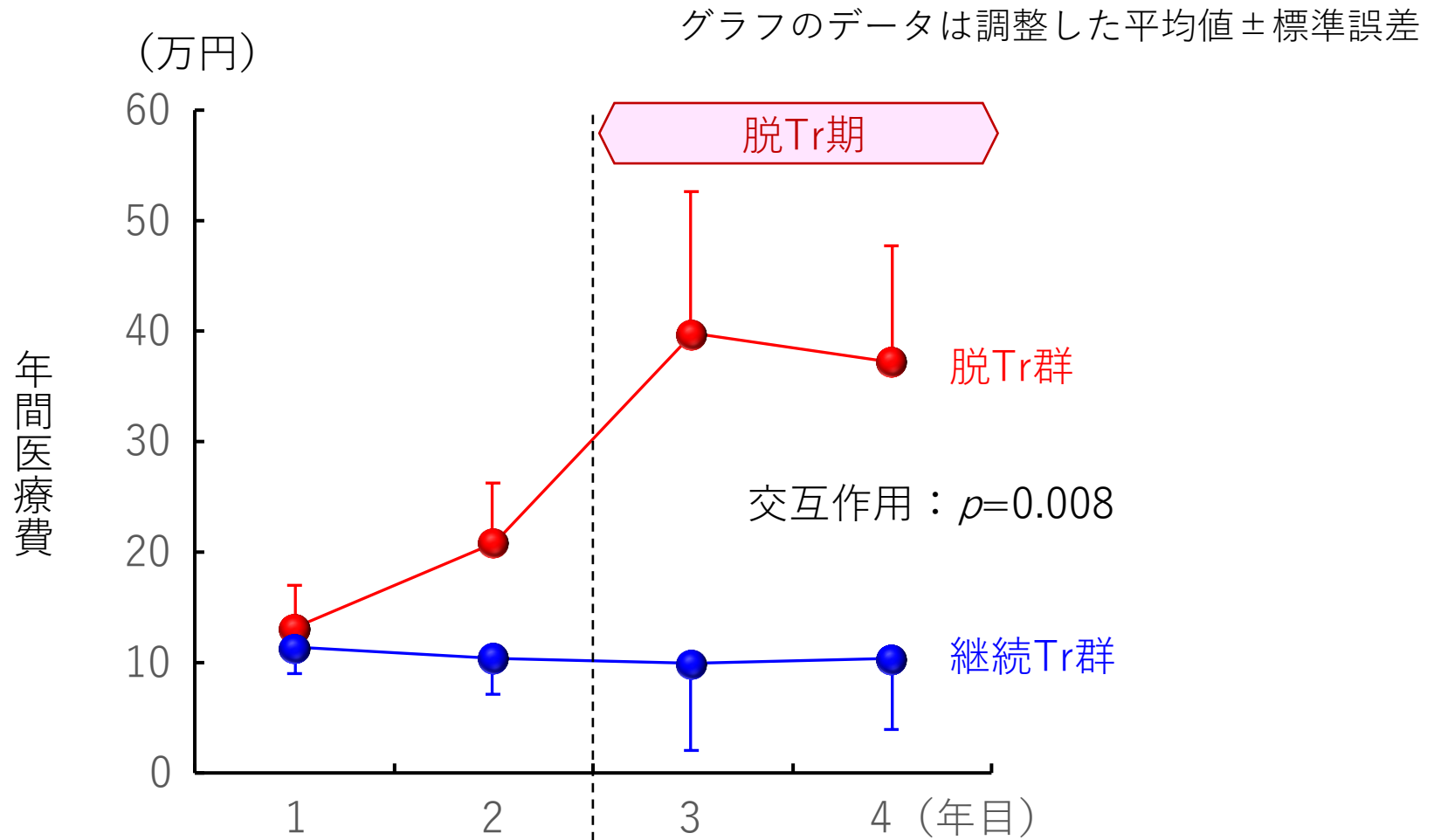
結果①各群におけるTr室利用回数

	脱Tr群 1～2年目	継続Tr群 1～2年目	継続Tr群 3～4年目
施設利用回数（回/2年）	192 ± 67	260 ± 62 *	270 ± 64 **

* : $p < 0.05$, ** : $p < 0.01$

脱Tr群1～2年目に対して、継続Tr群の1～2年目と3～4年目が有意に高い値を示した

結果②両群の4年間ににおける年間医療費の比較



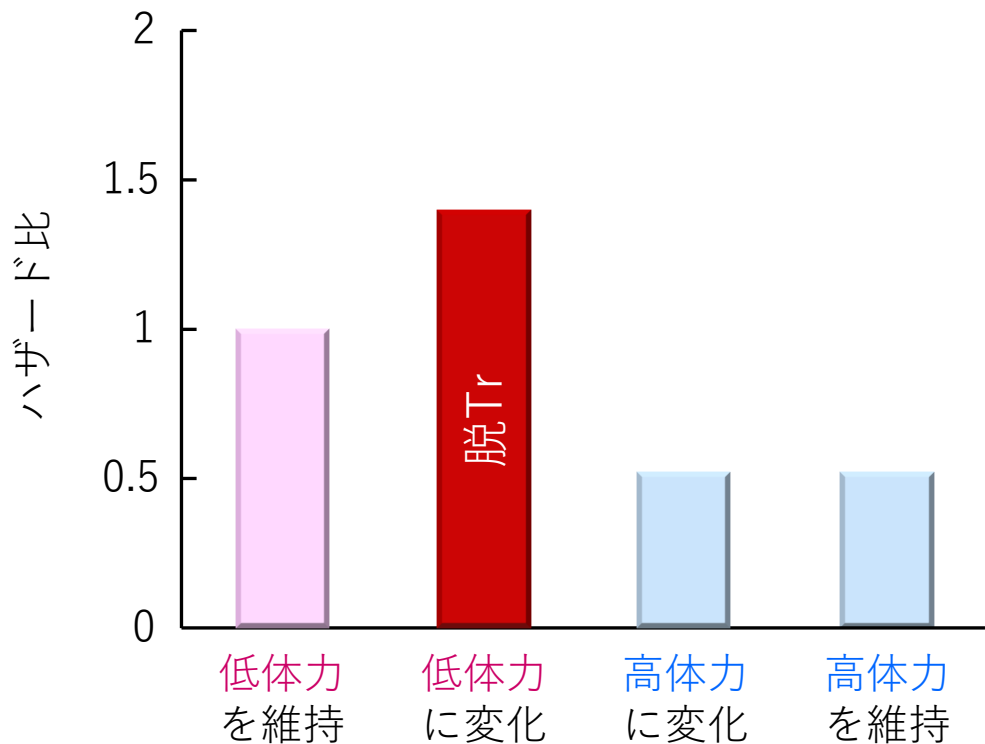
群と期間に有意な交互作用を認め、運動休止が年間医療費の増加をもたらす可能性が示唆された

全身持久力の低下（=脱Tr）が死亡率及ぼす影響

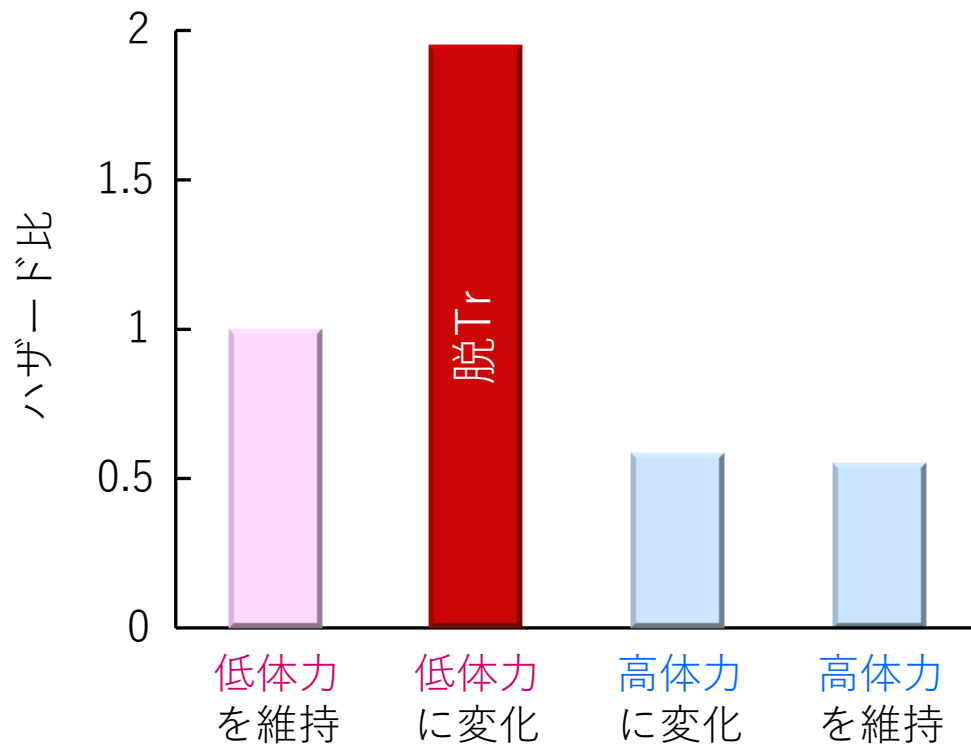
(Lee DC, et al. Circulation, 2011)

体力測定① ——— 6年 ———> 体力測定② - - - - - 5年 - - - - -> 死亡率の調査

全死亡率



心疾患による死亡率



研究限界

- ✓ 分析対象者数が極めて少ないこと
- ✓ 脱Tr後の情報が医療費のみで、身体活動量や喫煙、飲酒等の生活習慣の状態が不明であったこと

結論

トレーニング休止（脱Tr）が年間医療費の高騰をもたらす可能性が明らかになり、運動継続の重要性が示唆された