

# 令和5年度静岡県ICOIプロジェクト実証事業業務 実績報告書（概要版）

---

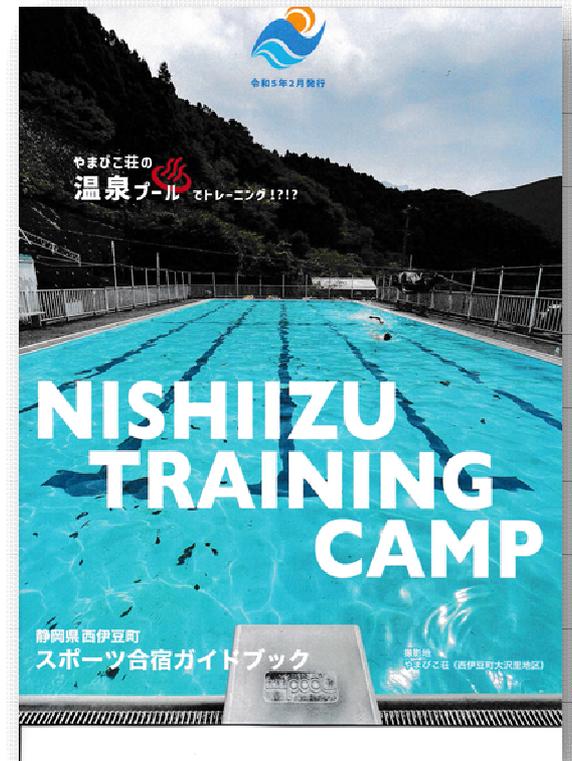
2024年2月29日

代表機関：東海大学スポーツ医科学研究所  
共同実施機関：静岡県西伊豆町

# 事業概要

東海大学体育学部と西伊豆町は「スポーツによる地域振興にかかわる連携に関する覚書」を締結し、同町に広がる豊かな自然や温泉地の活用に向けて、本学部の知見も加えた新たなアスリート支援プログラムや地域振興策の開発を展開している。

本事業では、令和4年度の西伊豆町での取組を踏まえ、プロアスリート及び学生アスリートを対象に、**温泉施設等を活用したトレーニングメニューを開発し、その効果を検討するとともに、温泉施設等を活用したスポーツ、食、アクティビティを組み合わせた地域独自のスポーツ合宿誘致プランに関するビジネスモデルを構築し、プロスポーツチームからスポーツ少年団までの幅広い団体を対象とする**スポーツ合宿プランを創出**することを目的とした。**



# 取組のポイントと想定するターゲット

## 【取組のポイント：スポーツ合宿プランの拡張】

\* 赤字：拡張部分

		令和4年度	令和5年度
ス ポ ー ツ	<b>温泉プールでのリカバリー</b>		
		トレーニングメニュー開発	トレーニングメニュー開発 <b>(ブラッシュアップ)</b>
			<b>エビデンス (炎症反応の低減等を期待)</b>
食	<b>食事</b>		
		アスリート弁当	アスリート弁当
			<b>県内産の食材 (機能性等)</b>
ア ク テ ィ ビ テ ィ	<b>アクティビティ</b>		
		地域との交流	地域との交流
			<b>専門家による学術ミニ講座</b>

## 【ターゲット】

プロアスリートからスポーツ少年団等、スポーツ活動を実施している各種団体

# ビジネスモデルの構築

## 【スポーツ合宿】

- 旅行業界における既存のビジネスモデルを活用し、スポーツ活動を実施している各種団体に提案可能な、スポーツ合宿プランを構築
  - 温泉施設を活用した**トレーニングメニュー**
  - スポーツだけでなく、食やアクティビティを組み合わせた**官民一体のプラン**
- 本ビジネスモデルでのスポーツ合宿は、軽負荷トレーニングを用いた**アクティブリカバリー**を目的としたもの
  - アスリートはオフ時であっても完全に身体を動かさないわけではなく、多少の負荷は必要
  - アスリートが心身共にリフレッシュできるスポーツ合宿

## 【ターゲットエリア】

- 静岡県及び東京都・神奈川県
  - 伊豆半島地域へのアクセスを考慮
- アクセス手段
  - 駿河湾フェリー（車）：静岡県中西部
  - バス：静岡県内のその他の地域
  - 電車とバス：東京都・神奈川県



# ビジネスモデルの構築：トレーニングメニュー

- アクティブリカバリーのためのトレーニングメニューを開発
  - 温泉プール（西伊豆町における「やまびこ荘」や松崎町の「松崎海洋センター温泉プール」等）を利用
  - 温泉プール内での歩行（前向き・後ろ向きウォーキング、ランジ、サイドステップ等）、ヌードル（棒状の浮き具）を使用したストレッチとリラクセーショントレーニングにより構成

#	内容*1	時間*2
1	準備運動	5分
2	ウォーキング （前向き・後ろ向きウォーキング、ランジ、サイドステップ等）	10分
3	ストレッチ （一部ヌードル使用）	10分
4	ヌードルを使ったリラクセーション	10分
5	クールダウン	5分

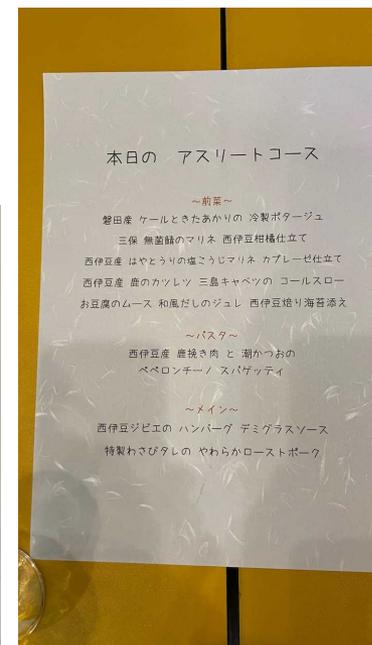


\*1 トレーニング科学分野でのアクティブリカバリーにおいて一般的に使用される種目

\*2 時間は目安。全体で30～45分で実施することを推奨。

# ビジネスモデルの構築：食

- 温泉地だけでなく静岡県内の食材を使用したアスリート向けのコースメニューを考案
  - シカ等の野生鳥獣肉（ジビエ、低脂質高タンパク質）＜西伊豆町＞
  - 「ソフトケールGABA」（機能性表示野菜）＜磐田産＞
  - 「三保松さば」（陸上養殖によるアニサキスの感染リスクが少ない）＜清水産＞



# ビジネスモデルの構築：アクティビティ

- 地域との交流：スポーツクリニック
  - 小中学生を対象とし、バスケットボールとバレーボールを主として考案（一部ラグビーを含む）
- 専門家による学術ミニ講座
  - アクティブリカバリーの目的や方法等をアスリートや保護者等関係者への知識提供を想定
- 地域における観光地巡りと体験
  - 当地の観光資源を有効活用できるようなプラン



スポーツクリニック



学術ミニ講座



観光地巡りと体験

# ビジネスモデルに係るトライアルサービス（実証）

## • 実施体制

- 代表機関：東海大学スポーツ医科学研究所（エビデンスの取得）
- 共同実施機関：静岡県西伊豆町役場（各種機関との調整等）
- 協力機関：株式会社東海自動車（バスツアー実施）  
一般社団法人ふじさん駿河湾フェリー（フェリー運航）

## • 対象者

- プロアスリート：静岡ブルーレヴズ選手（ラグビー、3名）
- 学生アスリート：首都圏在住の大学体育会所属選手  
（バスケットボール、バレーボール、ラグビー、15名）

## • 方法

- シーズン中のトレーニング時と温泉施設等を活用したトレーニング時を比較
- 温泉施設等を活用したトレーニングは西伊豆町近隣施設にて実施  
（西伊豆町「やまびこ荘」温泉プール、松崎町「松崎海洋センター温泉プール」）

## • トライアルサービス

- プロ・・・1泊2日 / 学生・・・2泊3日

## • 測定時期

	プロ(n=3)	大学生(n=15)
シーズン中のトレーニング時	2023年11月23日	2023年11月8日、2023年12月20日
温泉施設等を活用したトレーニング時	2023年10月7日	2023年12月27日

## • 測定項目

- 自律神経系指標：収縮期血圧、拡張期血圧、心拍数
- 内分泌系・免疫系指標：唾液中コルチゾール、IL-6、C反応性タンパク（CRP）
- 主観的指標：主観的運動強度（Borgスケール）
- アンケート（トライアルサービス全体）

# エビデンス：アクティブリカバリーの効果検証(1)

## • 既存エビデンス

- 採択基準：(a)英語もしくは日本語で書かれている、(b)介入研究である、(c)対象者にアスリートを含む、(d)温泉を利用している、(e)会議録を除く

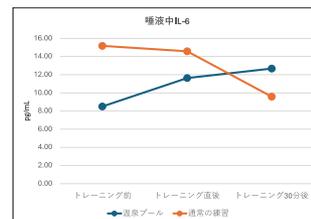
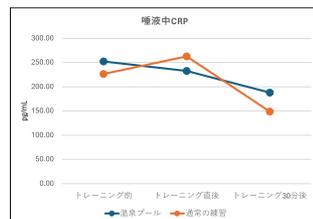
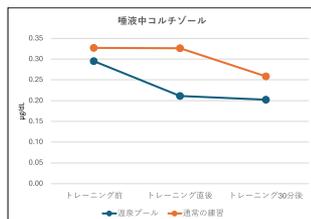
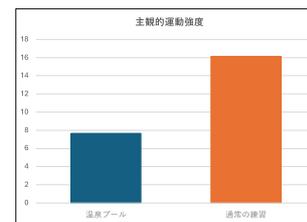
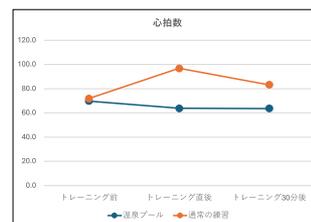
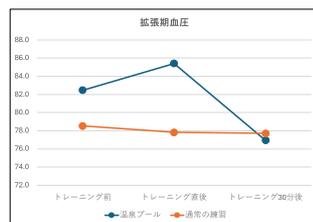
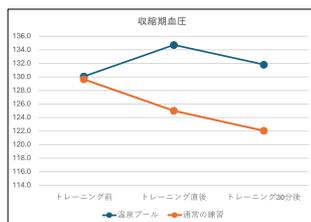
文献	データベース	検索式
海外	PubMed、Web of Science、SPORTDiscus	(“spa” OR “spring”) AND (“sport” OR “athlete” OR “recovery”)
国内	CiNii、医学中央雑誌、NDL-OPAC、国立国会図書館サーチ	(“温泉” OR “温泉水”) AND (“スポーツ” OR (“運動選手” OR “アスリート”)) AND (“リカバリー” OR “回復” OR “健康”)

- 上記検索により、海外文献では163件、国内文献では77件がヒットした
- タイトル及びアブストラクト、全文にてレビューし、海外文献1件（総説）と国内文献0件が採用された  
（海外文献）Ortiz RO Jr et al. A Systematic Review on the Effectiveness of Active Recovery Interventions on Athletic Performance of Professional-, Collegiate-, and Competitive-Level Adult Athletes. J Strength Cond Res. 2019 Aug;33(8):2275-2287. doi: 10.1519/JSC.0000000000002589.  
（国内文献）該当なし
- 上記総説においても温泉を利用したりリカバリーに関する研究は該当するものがなかった
- アスリート（運動選手）を対象として温泉を利用したアクティブリカバリーに関する学術研究は、今後の実施が待たれる

# エビデンス：アクティブリカバリーの効果検証(2)

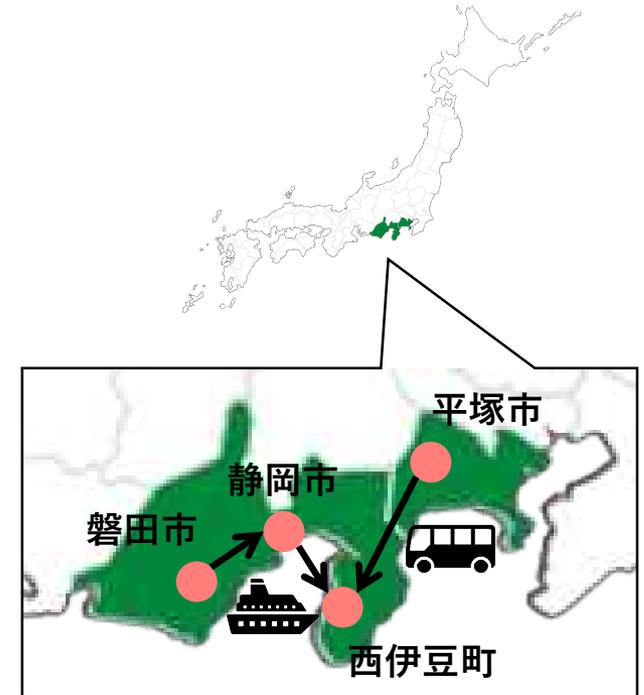
## • 本実証事業でのエビデンス

- シーズン中のトレーニング時（通常の練習）と温泉施設等を活用したトレーニング時（温泉プール）を比較
- 自律神経系指標：心拍数（トレーニング後：通常の練習 > 温泉プール）
  - 心拍数と血圧のトレーニング後の差はトレーニング時間が関係しているかもしれない（通常の練習：3時間、温泉プール：40分）
- 内分泌系・免疫系指標：唾液中IL-6（トレーニング後 > トレーニング前、30分後）
- 主観的指標：主観的運動強度（練習 > 温泉プール）



# トライアルサービスの成果

- プロアスリート（1泊2日）
  - 静岡ブルーレヴズ（ラグビー）
  - 静岡県磐田市に本拠地
  - 自動車とふじさん駿河湾フェリーを利用
- 大学生アスリート（2泊3日）
  - バスケットボール、バレーボール、ラグビー
  - 神奈川県秦野市
  - 東海バストラベルを利用したバスツアー
  - アンケート（トライアルサービス全体）
    - ほぼ全員からサービス参加に対して満足したとの回答を得た（「非常に満足」(87%)、「やや満足」(13%)）
    - 一方、スポーツ合宿について、施設の充実、運動する機会の増加、他団体のアスリートとの交流などの意見が寄せられた



ビジネスモデル構築へ

# モデルプランの創出

- 東海バストラベルよりツアー企画として販売予定

## NISHIIZU TRAINING CAMP MODEL PLAN ~2泊3日の場合~

### Day1 いざ！西伊豆へ！

**出発！** 駿河湾フェリー  
西伊豆への移動に便利！

出発地に合わせて  
車やカーフェリーで西伊豆へGO!!

16:00 ホテル着・チェックイン

16:30 日本一の夕陽鑑賞  
※日没時刻は季節ごとに異なります

18:30 夕食  
食事や温泉など、ホテルでの滞在時間をお楽しみ下さい

**Stay**

### Day2 トレーニング中心に！

7:00 朝食  
8:30 ホテル発  
9:00 トレーニング

学生からプロスポーツ選手まで  
ご利用いただけます！

12:00 昼食  
▶スポーツ施設情報P8へ  
▶アスリートメニュー詳細はP5へ

**Stay**

### 温泉プールで プールトレーニング

13:00

15:00 町内観光 ※オプション  
遊覧船  
天然記念物「天窓洞」  
伊豆トリックアート 迷宮館  
堂ヶ島エリアを散策  
天候に左右されない！

17:00 ホテル着  
ミニレクチャー・ミーティングなど

19:00 夕食  
**Stay**

### Day3 トレーニング&観光！

7:00 朝食  
8:30 ホテル発  
9:00 トレーニング

11:30 昼食

12:30 町内観光 ※オプション  
黄金崎 馬ロック  
ジオスポットは  
絶景の宝庫！  
黄金崎クリスタルパーク  
ガラスの体験工房  
合宿に同行しているご家族や  
マネージャーさんも楽しめる！  
ガラスミュージアム

14:30 西伊豆出発～帰路へ  
土肥金山・道の駅などで休憩をとりながら

**Back home**

ツアーモデルプラン 旅行代金 (目安)  
**42,000円/人** ~ ※30人ご利用の場合

・交通費：12,000円 ▶貸切バス・通行料など	・宿泊(2日分)：24,200円 ▶海辺のかくれ湯 清流	・堂ヶ島遊覧船：1,350円
・旅行保険：63円	・昼食(2日分)：3,137円	・伊豆トリックアート迷宮館：650円
		・黄金崎クリスタルパーク：600円
		▶上記金額は、賞状記入材料/体験工房は別料金

※料金は、上記ツアープランを神奈川県平塚市内発で実施した場合のものです。  
 ※時期・宿泊施設・出発地・町内観光(オプション)の内容により料金は変動します。  
 ご利用の際、詳細なお見積もりをご提案いたします。(ツアー企画：東海バストラベル)

長期休暇の合宿には、  
西伊豆観光も織り交ぜて！

西伊豆町の観光情報は  
こちら！



# 「スポーツ団体の合宿受け入れマニュアル」

## 第1章 スポーツ団体の合宿受け入れの考え方

- (1) 市町の役割
- (2) ホテル、旅館等の役割
- (3) 関係機関との連携

## 第2章 企画段階

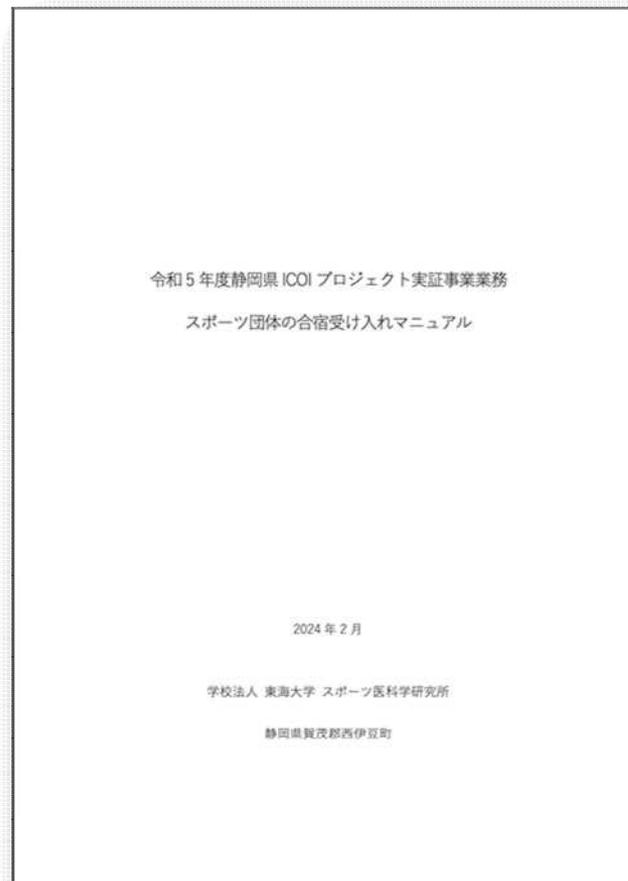
- (1) 施設と設備
- (2) 温泉をはじめとする地域資源の活用
- (3) マーケティング

## 第3章 準備段階

- (1) 運動施設と設備の調整
- (2) 温泉施設、ホテル・旅館等の調整
- (3) 飲食店等の調整
- (4) ツアー会社等の手配

## 第4章 実施段階

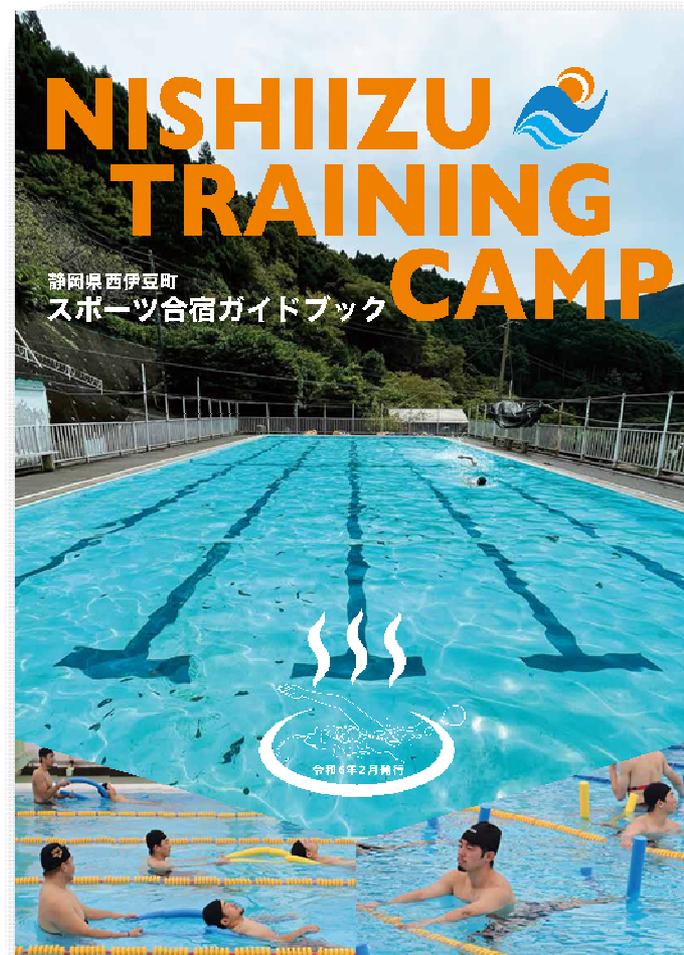
- (1) 関係機関等との連絡調整
- (2) 新型コロナウイルス感染症等への対策



# 「静岡県西伊豆町 スポーツ合宿ガイドブック」

## • 作成のポイント

- 伊豆地域内の他の市町や温泉施設、ホテル・旅館等が各種スポーツ団体の合宿を受け入れる際の参考となる事項を掲載
- 宿泊施設を特定せず、旅館組合に加盟している全ての施設を掲載
- 観光はもちろん、アクティビティや食についても掲載
- トライアルサービスの成果を踏まえたトレーニングメニューを掲載
- 施設、時期、人数等により、旅行代金が異なるため、目安となる金額を掲載
- 一例としてのツアーモデルプランを掲載



# 普及方法とマーケティング戦略

## 【普及方法】

- 自由度の高い企画プラン
  - 協力機関である東海自動車（東海バストラベル）の企画プランとして社会実装
  - 施設、時期、人数等により、旅行代金が異なるため、消費者がアクティビティ等を自由に選択できるプラン設計
- 官民一体のプラン
  - 運営費用については協議中
  - 西伊豆町独自の補助制度を検討中
- 情報発信
  - ICOIプロジェクトを通じたPR
  - ターゲットとなるスポーツ関係団体等へのPR
  - 教育委員会の協力を得ながら、まず静岡県内の団体へ向けたPR

## 【マーケティング戦略】

- 東海自動車（東海バストラベル）が従来実施しているマーケティング手法を活用
- 東海自動車（東海バストラベル）の伊豆半島各地にある営業所を起点に各自治体と連携した横展開
- スポーツ合宿で重視されるのは施設（グラウンドや体育館、ウェイトトレーニング設備）の有無と、他団体との交流、料金

Think Ahead, Act for Humanity

～先駆けであること～



東海大学