

旅行による効用の検証方法

1. 目的と着眼点

【検討の目的・ねらい】

旅行がもたらす旅行者個人の健康増進に関するデータを収集・整理・分析し、旅行によって発現することが期待される効用を体系的に整理する。

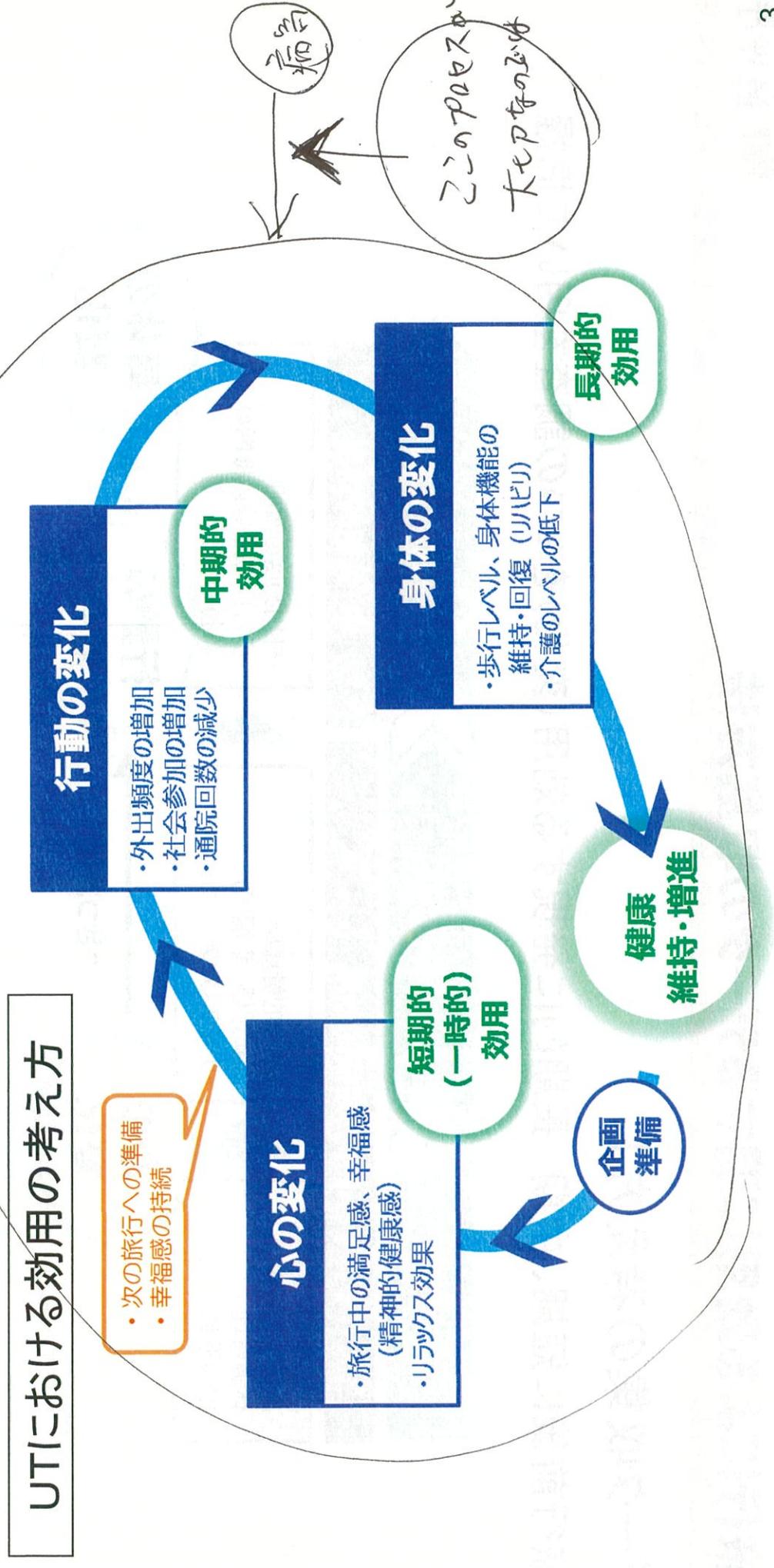
- ◆ 心の変化、行動の変化、身体の変化の視点で、旅行がもたらす旅行者個人の健康増進効果を検証
- ◆ 今年度および過去にツアーに参加した方を対象に、短期的効用に加え、中・長期的な視点による旅行の効用を検証

2. 旅行による効用の考え方

【ユニバーサルリズムにおける効用】

- ◆ 移動や日常生活に制約がある“高齢者”や“障害者”に着目した効用の検証
- ◆ 旅行全般の効用とされる心身のリラックス効果 + 行動の変化

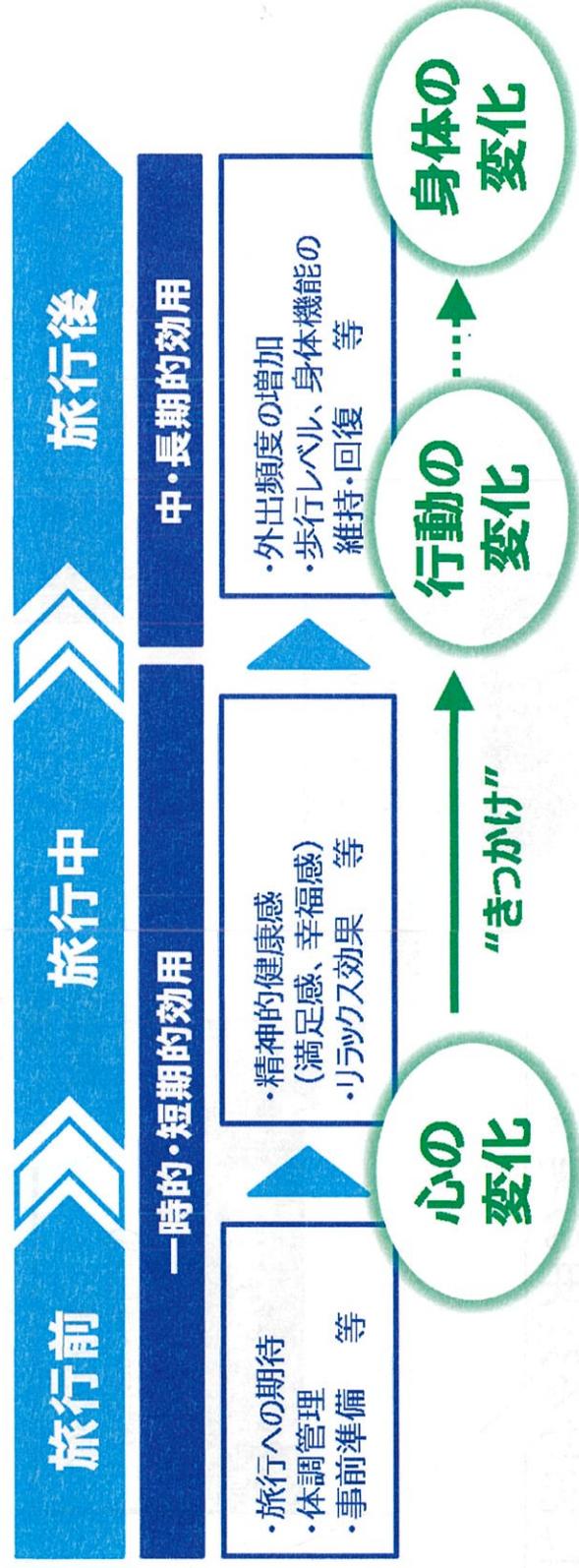
(心の変化、身体の変化)



3. 旅行による効用に関するデータの収集方法

【データ収集の考え方】

旅行前後に短期、中期、長期的に発現する効用(変化)を2つの調査を用いて把握



◆ 旅行前および旅行中の短期的(一時的)に発現する**“心の变化”**“**行動の変化**”の把握

⇒ 今年度実施するモニターツアー参加者を対象とした調査

◆ 旅行経験に基づき、中・長期的に発現する**“心の变化”**“**行動の変化**”**“身体の変化”**の把握

⇒ 過去にバリアフリー旅行等のツアーに参加した方を対象とした調査

4. 検証結果の整理方法

◆ アンケート調査結果および、事例調査や既存資料を踏まえ、旅行がもたらす効用の種類（心の変化、行動の変化、身体の変化）、効用の発現時期（一時・短期・中期・長期）等の視点から、旅行の効用を体系化

旅行による効用の体系化イメージ

1ヶ月後
1ヶ月後

	一時・短期的効用 (旅行前・旅行中)	中期的効用 (旅行後数か月後)	長期的効用 (旅行後1年以上)
心の 変化	<<旅行前>> ○旅行への期待 <<旅行中>> ○旅行先での満足感、幸福感 ○リラックス効果	○外出への意欲 ○旅行への期待 ○心の豊かさ	○外出への意欲 ○旅行への期待 ○心の豊かさ
行動の 変化	<<旅行前>> ○リハビリの回数、体調管理 <<旅行中>> ○外出機会の創出 ○旅行先での歩行	○外出頻度の増加 ○リハビリの回数 ○1日の行動パターン(時間) ○旅行回数の増加	○社会参加の増加 ○集団行動への参加 (外出への自信) ○通院回数の減少
身体 変化	○ストレス状態の緩和 ○身体機能の活性化 例) ドーパミン、α波、NK細胞 唾液アミラーゼ活性 等	○身体機能の維持、回復 ○歩行レベルの維持、回復 (高齢者、肢体不自由) ○介護レベルの低下	○身体機能の維持、回復 ○歩行レベルの維持、回復 (高齢者、肢体不自由) ○介護レベルの低下、介護予防 ○コミュニケーション能力の向上

5. 旅行による効用の検証調査

①過去にBF旅行等のツアーに参加した方を対象とした調査

クラブツーリズムの協力を得て、11月上旬に調査を実施 ⇒11/1:配布、11/11回収

【調査概要】

目的	旅行経験に基づき、旅行後に発現する効用として想定される“行動の変化”“身体の変化”を整理・分析可能なデータを収集
対象者	クラブツーリズムのBF旅行等のツアーへの参加経験者 ※ 直近1年以内に参加し、かつ複数回以上BFの旅行に参加した方を抽出
回答数	116通 (※11月15日時点)

【アンケート調査項目】

- ◆ 旅行の主な目的
- ◆ 旅行に向けた体調管理や準備を始める時期
- ◆ 旅行経験に基づき生活や行動の変化 (8項目の指標)
- ◆ 旅行経験に基づき身体機能の変化 (具体的な内容)
- ◆ 旅行経験に基づき健康増進効果の有無
- ◆ 個人属性(年齢・性別、障害の有無、旅行経験 等)



5. 旅行による効用の検証調査

②今年度実施するモニターツアー参加者を対象とした調査

(1) アンケート調査

目的	旅行前および旅行中の短期的(一時的)に発現する“心の変化”を把握
対象者	今年度モニターツアー参加者
実施規模	20名程度 (石川、いわき、鹿児島の3地域で実施)
アンケート調査項目 (案)	<p>①日常生活・旅行前の意識について 個人属性(年齢・性別・障害の有無等)、旅行経験、旅行に対する期待・不安</p> <p>②旅行中の意識・満足度について 旅行内容に対する満足度、旅行中の課題、旅行全般に対する意見</p> <p>③旅行後の意識について 旅行前後の外出に対する意欲、旅行(外出)に対する不安、 次回の旅行に対する期待、旅行がもたらす健康増進効果</p>

5. 旅行による効用の検証調査

②今年度実施するモニターツアー参加者を対象とした調査

(2) < 予定 >

唾液アミラーゼ活性の測定によるストレス診断（旅行の効用を定量的に評価）

【測定方法】

観光、移動、食事、入浴などの旅行行程の各段階において、簡易にストレスを診断

- ・1日の行動において、行程ごとに測定が必要（過去の調査では1日に10回測定）
- ・異常値が測定される可能性を考慮し、1回あたり3度測定を実施
- ・合わせて、リラククス状態に関する簡易なアンケート調査を実施

◆他に想定される定量的な評価手法

➤脳波の測定によるリラククス状態の測定 ※専用機器を用いた測定が必要、評価結果がわかりにくい

【測定方法】 旅行の各段階において、脳波測定により、 α 波の増加量、脳の活動量を測定

➤NK細胞の活性レベルの測定 ※医師の協力が必要、旅行前後・旅行中に採血を複数回実施

【測定方法】 旅行の各段階において、採血により、血液中のNK細胞の活性レベルを測定

◎その他、旅行の効用を定量的に評価する手法はあるか？