

関節リウマチ患者の 住環境整備に関する研究

聖学院大学 人間福祉学部 人間福祉学科
野口祐子

関節リウマチとは

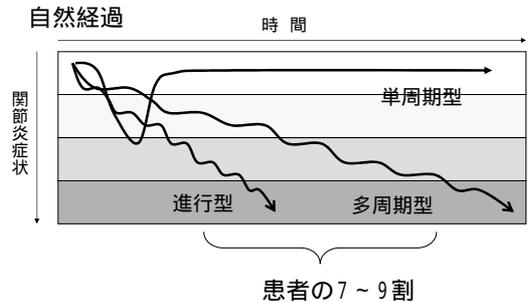
- 自己免疫疾患、進行性の慢性炎症性疾患
- 関節滑膜が炎症。滑膜が増殖し、軟骨や骨を破壊。やがて関節は不安定になり、変形や強直が生じる
- 関節症状は、上肢関節(手指、手、肘、肩)、下肢関節(足指、足、膝、股)、頸椎等に起きやすく、左右対称に起きる傾向がある

関節リウマチ患者

- 患者数: 約70万人
- 男女比: おおよそ男1:女4
- 発症年齢のピーク: 30~50歳代

予後

- 疾病と障害が共存、進行



治療の現状

- 薬物療法
炎症を抑える、痛みを軽減する、免疫を調節するなど最近、生物学的製剤により早期治療、寛解の経過も期待されている
- 手術療法
滑膜切除術
関節形成術
関節固定術、人工関節置換術など
- リハビリテーション

障害の特徴

- 痛みや変形により、
上肢では、把持(何かを長く持つ)、ピンチ(つまむ)機能低下、リーチ制限
下肢では、立ち座り、立位・歩行能力低下
- 全身性障害

これまでの研究(建築計画学分野)

- リウマチ患者については、高齢者・障害者の枠組みの中で研究されており、障害特性とそれに起因する住環境整備ニーズの把握は十分でない。しかし、リウマチに限らず障害の個別的アプローチの必要性は認識されている。
- 高齢者・障害者を対象として、その整備ニーズ、経年変化、整備効果、単位空間等に関する研究が行われており、特に高齢者の住宅改修について、利用状況を調査した研究は数多く見られる。

これまでの研究(リハビリテーション学分野)

主にOT、PTによる実践的な報告等が中心。
以下のことが指摘されている。

- 変化する障害特性により住環境整備が難しい。
慢性で進行していく経過の中で、困難ながら動作できるように無理をして生活している。
- 住環境整備は、初期の段階から行う、こまめに行う、定期的フォローアップする、長期使用できる整備を行う必要がある。
- 整備の目的は、関節保護、自立度向上、介助軽減、エネルギー効率向上である。

研究の目的

- 身体特性と住環境の実態
- 長期にわたる経年変化や女性が多いことに起因する住環境整備ニーズを明らかにする

研究の方法

- 文献調査
- アンケート調査
日本リウマチ友の会 千葉支部の患者会員(身体障害者手帳等級1級から3級) 回答者150名
- 訪問調査
アンケート調査に回答した患者を中心として首都圏在住の患者27名
- 検証、ヒアリング
日本リウマチ友の会千葉支部 住まいと福祉機器を考える会会員

アンケート調査結果

アンケート調査

調査対象者: 日本リウマチ友の会千葉支部の患者会員(身体障害者手帳等級1~3級)234名

調査期間: 2001年9月

調査方法: 郵送による送付、回収

回収数: 150名(回収率64%)

主な属性

- 男女比: 女性94.0%、男性6.0%
- 年齢: 平均60.7歳
- 発症年齢: 平均37.2歳
- 同居家族: 配偶者のみ、配偶者+子(未婚)との同居が、全体の約1/3ずつ
- 要介助者: 65.3%(そのうち4分の3は配偶者の介助を受けており、約半数が配偶者だけに頼っている)

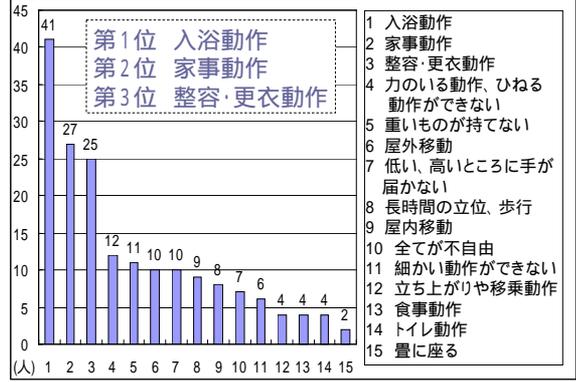
主な属性

□ 罹患期間

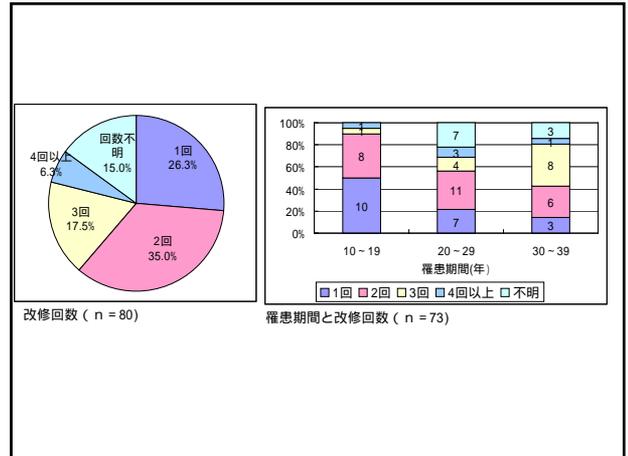
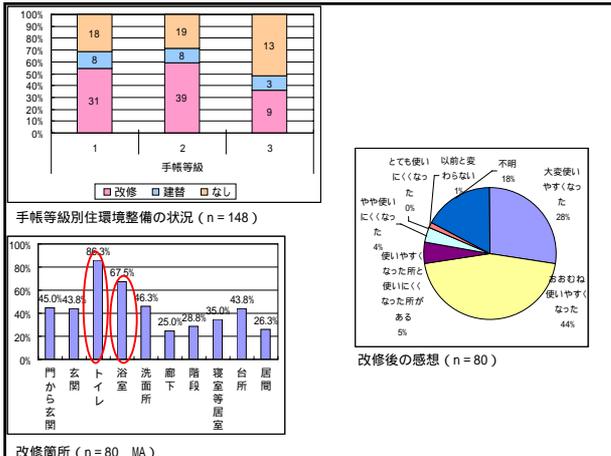
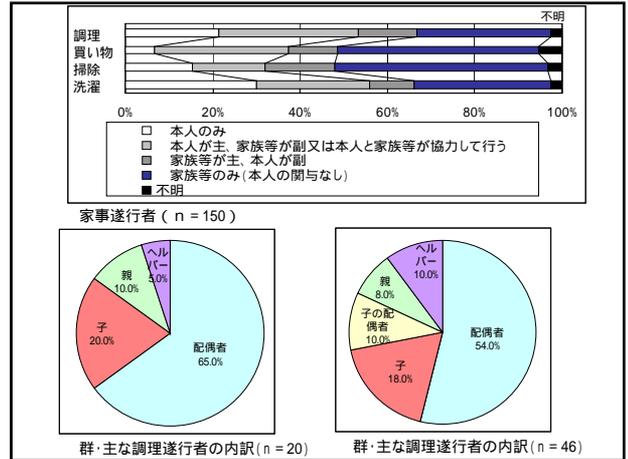
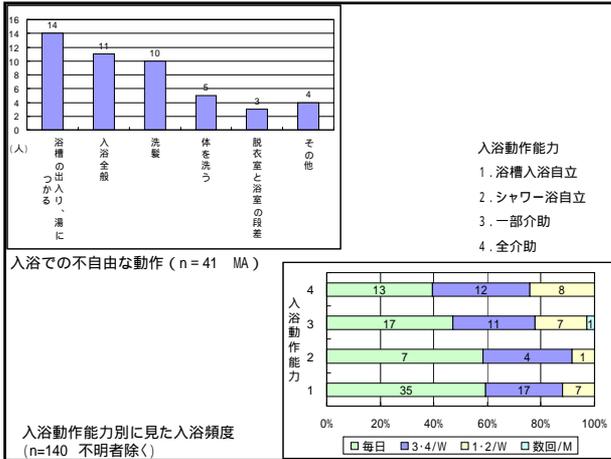
罹患期間の長さ に比例して、移動能力、入浴動作能力が低下、介助者を必要としているもの、住宅改修をしたものが増加

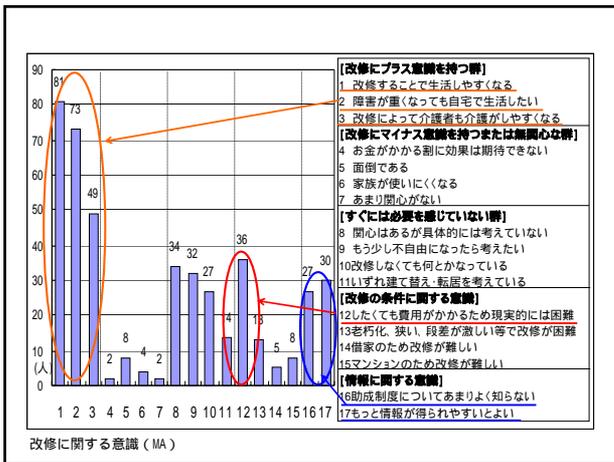
□ 人工関節置換

1級で66.1%、2級で60.3%、3級で29.2%
膝71人、股関節37人で下肢関節が中心
人工関節で痛みや動きが改善されている



日常生活で特に不自由を感じる動作 (MA)





訪問調査の概要

- 対象者: アンケート回答者中心で首都圏在住の27人
- 期間:
 - 第1次 (2001年11 ~ 12月)
 - 第2次 (2002年12月 ~ 2003年6月)
 - 第3次 (2003年9 ~ 10月) (調理動作と台所の調査)
 - 第4次 (2004年8月) (入浴動作と浴室の調査)
- 内容:
 - 本人・家族からの聞き取り
 - 住宅の状況把握
 - 身体機能検査 (第3次調査)

場所別の住環境整備の状況

リウマチ患者に適切な住環境整備を明らかにするため、訪問調査事例を次のように把握、分析した

1. 患者が行っている整備を場所別に把握

場所別の住環境整備の状況

2. 玄関アプローチ、玄関、トイレ、浴室の整備状況と課題を本人の評価等とADL状況で把握

	満足・改善ニーズがない	不満足・改善ニーズがある
ADL 自立	住環境整備は適切、効果が認められる	不満足な原因は何か どのような改善が必要か
要介助	要介助の原因は何か 住環境整備の不備が原因か どのような住環境整備で自立可能か	

玄関

- 下肢の人工関節置換により、歩行している人が多い
- スロープより、勾配の緩やかな階段や踏み台が有効
- 手すりは横手すり、高さ900 ~ 1,000mmが適当な場合もある
- 車いす使用者でも完全に段差解消できている人は少ない。
敷地との高低差、上がり框の段差で要介助
- 車いす使用者の場合、敷地条件から勾配の急なスロープになるのであれば、段差解消機の導入も要検討

トイレ

3点セットで自立

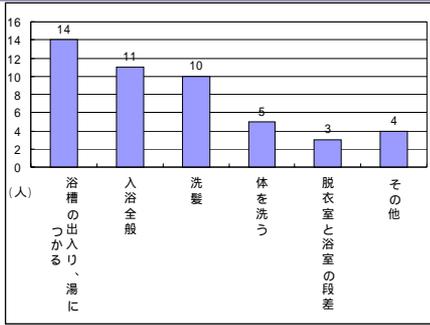
- 手すり
 - L型手すりは標準より若干身体に近い位置
- 便座の補高 (昇降便座)
 - 補高後の便座の高さ: 450 ~ 490mm
- 洗浄便座

トイレ動作の課題:
 上肢: 排泄処理
 下肢: 立ち座り

さらに車いす使用者にはスペースや引き戸

トイレ動作で残された課題... 衣服の上げ下ろしで介助が必要なものがある

浴室



入浴での不自由な動作 (n=41 MA)

入浴で不自由な動作

- 浴槽の出入り
- 湯につかる
- 洗髪、身体を洗う
- 身体を拭く
- 着替え

} 建築的にある程度の解決が可能

浴槽の出入り

- 跨いで出入りする
- 座って出入りする
- リフトを利用する

浴槽内の立ち座り

- 浴槽底からの立ち上がりが困難
浴槽の深さが重要
- 事例A
両膝強直 (浴槽深さ520mm、縁の高さ400mm)
浅くて立ち座りが困難、550mm以上であると良い

台所 把持・ピンチ機能低下に対して

- 大きな関節(手・肘・肩)で扱える把手の形状
- 重ねて重くならない収納
- 掃除のしやすい壁材
- 自助具や使いやすい調理用具、電化製品

台所 リーチ制限に対して

- 設備、収納はリーチ範囲に合わせた配置
- 引き出し式収納

台所 下肢機能低下

- 椅子作業のための調理台の高さや足下の空間
- 椅子や車いすでの作業、介助者との作業のため、スペースを確保
- 症状の悪化、人工関節による改善などの変化も考えて、移動可能な家具で仕切り、広さを変更可能にする方法もある

経年変化と住環境整備

- 多くのリウマチ患者の自然経過は、寛解と悪化を繰り返し、身体状況は次第に低下
- 近年、重度のリウマチ患者に対する治療法として特に下肢の人工関節が大きな成果を上げており、身体状況は低下する一方ではない

人工関節置換術を行った者
アンケート調査 1級で66.1%、2級で60.3%
訪問調査 22 / 27事例

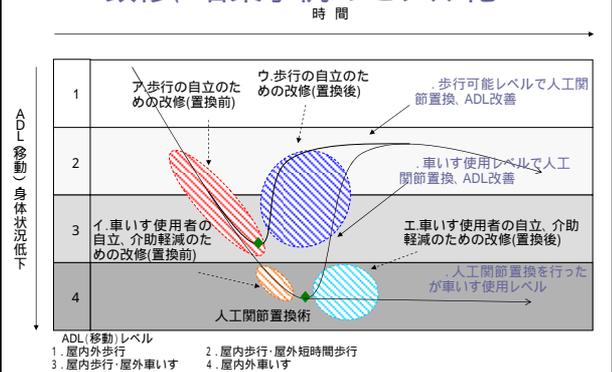
- 身体状況の変化と改修等の経緯を分析

住環境整備と人工関節置換の時期

ADL(移動) 身体状況低下の経過別	ADL(移動) 身体状況低下の経過別	ADLと整備時期別分類(行った整備の組み合わせ)					
		歩行可能レベルでの整備	歩行可能レベルで人工関節置換を行い、ADLが改善	車いす使用レベルで人工関節置換を行い、ADLが改善、歩行可能レベル	人工関節置換を行ったが車いす使用レベル	不明	不明
歩行可能レベルで人工関節置換を行い、ADLが改善	7事例	4事例					
車いす使用レベルで人工関節置換を行い、ADLが改善、歩行可能レベル			2事例				
人工関節置換を行ったが車いす使用レベル				1事例	2事例	1事例	

(改修、増築事例で人工関節置換を行った事例17事例)

改修、増築事例のモデル化



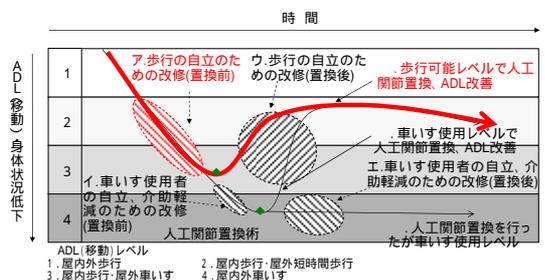
ADL(移動)と下肢人工関節置換と改修時期の関係

住環境整備ニーズの変化と継続使用

人工関節置換後にADLが改善した、グループ
置換の前後に改修を行っている事例

置換前後で住環境整備ニーズが変化したが置換前に行われた整備が置換後も適応しているかどうか

ADL(移動)と下肢人工関節置換と望ましい改修時期



住環境整備の時期と注意点

- 歩行能力が低下してきたら早めに歩行支援の整備
- 変化の少ない大きな関節で扱えるように(手すりや把手など)
- 新築時、レバー式のドアノブや水栓金具、軽い力・大きな関節を使って開閉可能な建具やスイッチ、段差のない床。リーチを考えた収納、動線や広さも確保
- 適応の幅が広い整備、遠回りにならない動線など身体機能が変化しても継続使用できるように
- 必要に応じて追加する