

事例 11

バリアフリー改修事例シート(アセスメント・計画・効果検証)

I. バリアフリー改修に向けた現況アセスメントシート

I-1 住宅の基本属性

住所	大阪府大東市	所有区分	持家	所有者	対象者の夫
建て方	戸建て	構造/階数	木造/2階建 (居住階1階)	延べ床面積	80.6㎡(1階45.8㎡、2階34.8㎡)
建築時期	(不明)	増改築暦	無		

I-2 改修前の対象者本人及び家族の状況

1)対象者と世帯の状況	対象者の氏名 (ふりがな)		年齢(生年月日) /性別	68歳 女
	同居世帯構成 (続柄、年齢)	・夫婦のみ世帯 ・対象者(妻)、夫(70歳前後)	非同居の家族(続柄、性別、年齢、所在地)	・長男(40歳代)、長女(40歳代) ・二人とも結婚し、孫もいる。
2)対象者の心身状況	身長/体重	(不明)	病気の有無/疾病名/具体的な状況	有 ⇒先天性視力障害
	身体障害の有無と具体的な状況	有 ⇒視力障害(全盲で見えない) 聴力:普通 意思の伝達や反応:他者に伝達できる 他者への反応:他者の指示が通じる 車の運転:車の運転をしない	障害の種類/手帳の状況	有 ⇒視覚障害1級 (先天性の全盲であり、慣れと記憶を頼りに生活をしているが、転ぶことやつまずくことが多いと思われる。)
	認知症の有無と具体的な状況	無		
3)対象者の介護状況	介護認定状況・要介護度	認定済み ⇒要支援1		
	介護サービスの利用状況 (サービス内容別の1週間、1ヶ月の回数、曜日)	・日常的にはなし ・一人での外出時(月数回のお楽しみでの外出時等)はガイドヘルパーを利用	福祉用具の利用状況 (利用内容別の貸与と購入状況)	無
4)対象者の生活状況	生活行動範囲	・自宅内は全て ・平日日中は、夫が営む大阪市内の文具店の住居部分(ミニキッチンもあり)で過ごす。文具店の方が新しく暮らしやすいこともあり、特別な用事がない限り毎日行く(夫の運転する車で)。	住宅での生活階 (就寝場所、食事場所、日中長くいる場所、生活時の姿勢)	・就寝場所:2階洋室 ・食事場所:1階食堂 ・日中ながくいる場所:夫が営む文具店(大阪市内) ・生活時の姿勢:椅子座位、床座位
	1日の標準的な生活 (起床から就寝までのタイムスケジュール)	・規則的な生活 ・平日は夫が営む文具店で時間を過ごす(夫と会話をしながら)	1週間の標準的な生活 (曜日別の外出行動、行先、頻度等)	・平日は夫が営む文具店(大阪市内) ・週末は自宅 ・月に数回、お楽しみで外出
	社会生活 (近所付き合い、相互に訪ねあう友人、訪問してくる友人等)	—	対象者の意欲等 (気持ち・意欲・生活態度・自立への意欲/負担感等)	—
5)主介助者の状況	介助者の有無 (年齢、対象者との続柄、健康状況)	有 ⇒夫(65歳以上、健康)	役割と介護内容	・家事全般について妻をサポート(基本的に家事は妻が行っている)。
	社会生活 (就労状況、近所・友人づきあい、自由時間、外出等)	・夫は文具店を営む(平日5~6回/週)	介助者の負担感等 (身体的・精神的負担感等)	・それほど負担とは思っていない。

I-3 改修前の対象者本人の基本的な生活行為の状況

1)家事の実施状況 (実施の有無/実施する場合の問題/本人が実施しない場合の実施者)	買い物	本人の実施:有 ⇒問題点:特になし(仕事の合間や帰りに夫と買い物をする。)		食事の支度	本人の実施:有 ⇒問題点:光は感じる事ができ、自分で調理をするが、点火の確認の際に火傷をする危険や、消火の確認が目ではできないため、火災の危険があった。
	洗濯	本人の実施:有 ⇒問題点:特になし		掃除	本人の実施:有 ⇒問題点:特になし
	その他家事①	-		その他家事②	-
2)移動方法と具体の状況	屋内移動	歩行移動 ⇒伝い歩き		屋外移動	歩行移動 ⇒一人での外出は不可能(夫の同伴、ガイドヘルパーの利用)
3)生活行為別の動作能力の具体の状況 【本人※1】 1: できない・しない 2: ほぼ全介助が必要 3: 一部の介助や見守りが必要 4: 一人で何とかできる 5: 一人で楽にできる 【介助者※2】 1: 介助が大変 2: 何とか介助できる 3: 安全で楽に介助できる		本人 ※1	介助者 ※2	具体の状況:(例:手すりを使い、トイレに行くことと排泄行為は自立、衣類の着脱のみ介助が必要。)	
	排泄	3		・手探りで和式便座の位置を探って排泄しており、不衛生である。 ・便器にしゃがむ、便器から立ち上がるといった動作が不安定であり、見守り等が必要である。	
	入浴	3		・手探りで脱衣室や浴室の出入りをするが、不安定である。浴槽の位置も手探りで探って入浴するが、浴槽の出入りが不安定である。見守り等が必要である。	
	洗面	4		・手探りで洗面台や蛇口の位置を探って、どうにか一人で言うことができる。	
	更衣	5		・一人で楽にできる。	
	食事(調理)	4		・台所の出入りや食卓までの移動は手探りで何とかできる。 ・食事は一人でできる。 ・調理は一人で何とかできるが、感覚で行っているため危険である(着火や消火を目で確認することができず、火傷や火災の危険があった)。	
	就寝	5		・一人で自立してできる。	
	移動・外出	3 (屋内) 2 (屋外)		・屋内はつたい歩きで、一人で何とかできているが、見守り等が必要である。 ・屋外は一人での外出は不可能である。	

I-4 改修前の住宅の状況と問題点(部別別)

部位	住宅の具体的な状況と問題点
1)寝室	無
2)便所	<ul style="list-style-type: none"> ・出入り口の敷居 30mm、床の段差 20mm のまたぎ段差あり、危険。 ・和式便器であるため、場所が分かりにくく、手探りで確認する必要がある。 ・出入り口の間口幅(500mm)が狭く、出入りしにくい。 ・男子用と女子用に分かれており、女子トイレに洋式便器を設置すると狭くなり、立ち上がり動作が困難。 ・窓枠が木製のため冬場寒い。 ・床が木製で滑りやすく、冬場寒い。
3)浴室	<ul style="list-style-type: none"> ・出入り口に段差(10mm)があり、危険。 ・壁をさぐりながら浴槽への出入りを行うため、入浴動作が安定せず転倒する危険がある。 ・給湯器がないため、屋外の追い焚き釜にガスをつけに行く必要があり、移動する際に転倒の危険がある。 ・シャワーがないため、浴槽のお湯を手探りで汲む必要がある。 ・窓枠が木製のため、冬場は寒い。
4)洗面・脱衣室	<ul style="list-style-type: none"> ・和室との段差(30mm)あり。 ・廊下を脱衣室として利用しているが、窓枠が木製のため冬場寒い。 ・床が木製で滑りやすく、冬場寒い。
5)食堂・台所	<ul style="list-style-type: none"> ・出入り口の敷居の段差(30mm)があり、危険。 ・出入り口の扉がガラス戸で、ぶつかると割れる危険がある。 ・ガスコンロの火加減は感覚で行っており、火災の危険がある。 ・床材が滑りやすく、転倒する危険がある。
6)居間	<ul style="list-style-type: none"> ・出入り口がガラス戸で、手探りで移動するため、ぶつかることがあり、割れて怪我をする危険がある。
7)廊下	<ul style="list-style-type: none"> ・窓枠が木製であり、冬場寒い。 ・床が滑りやすく冬場寒い。
8)階段	<ul style="list-style-type: none"> ・手すりがなく、階段昇降の際に壁を伝いながら昇降しているがふらつくことがあり危険。
9)玄関	無
10)玄関から前面道路までのアプローチ	無
11)その他	<ul style="list-style-type: none"> ・ルーフテラスへの出入口となる窓の立ち上がりが 330mm あり危険。

Ⅱ. バリアフリー改修の計画シート

Ⅱ-1 改修に対する要望と目的

1)改修に対する要望	対象者からの具体的要望	<ul style="list-style-type: none"> ・屋内での移動の安全性の確保のため、段差の解消と手すりの設置をしたい。 ・ガスコンロで火加減などを感覚で行っていたため、火災の危険があり、キッチンを安全に使えるようにしたい。 ・和便器は触らなければ位置が分からないことから、トイレを使いやすく清潔にしたい(和式から洋式へ)。 ・入浴動作は手探りで行う必要があるため、シャワーを使えるようにしたい。 		
	介助者や同居家族からの具体的要望	<p><夫からの要望></p> <ul style="list-style-type: none"> ・対象者は目が見えないが、きれい好きのため、なるべく清潔が保たれるようにしてほしい。 ・対象者にとって使い勝手の良い改修としてほしい。 (・息子が検討に加わっていた。) 		
2)改修の目的 ※最大の目的に◎、関係する目的に○を記入	対象者のための改修の目的※	○	①日常生活行動能力の維持	具体的内容: <ul style="list-style-type: none"> ・食堂、台所の出入り口扉を改修し安全性を確保する。 ・安全に利用できる調理器具を導入する。 ・安全で衛生的な便所に改修する。 ・安全で自立した入浴が可能な浴室に改修する。 ・廊下の床段差を解消し安全性を確保する。 ・出入口扉を安全な素材に変更する。 ・階段に手すりを設置し移動の安全性を確保する。 ・ルーフテラスへの出入口の段差を解消し安全性を確保する。
		◎	②移動や動作の安全性の確保	
○	③移動や動作の容易性の確保			
	④生活行動範囲の確保・拡大			
	⑤その他()			
	家族のための改修の目的※	○	⑥介護・介助負担の軽減	具体的内容: 無
			⑦その他()	

Ⅱ-2 改修のプロセス

1)専門家の関与	関わった専門家の職種と役割	<ul style="list-style-type: none"> ・市の理学療法士(PT):建築士が立ち会う以前の相談。対象者のADLの確認、改修内容や工事方法のコンセプトの検討。 ・建築士(2名):改修内容や工事方法の検討。 ・改修設計実施団体の作業療法士(OT):アセスメント、改修の評価等の実施。
	専門家間の意見調整により決定・変更した点	<ul style="list-style-type: none"> ・市のPTは、建築士が立ち会う以前に、対象者本人と直接面談し、相談済み。改修内容のコンセプトをあらかじめ検討していた。 ・その後、市のPTの作成した対象者のADLを建築士が確認し、PTの検討した改修コンセプトが建築士に口頭で伝えられた。 ・PTと建築士が現地調査を行い、対象者に確認を取りながら、建築士が具体的な改修内容や工事方法を検討した。
2)検討の技術的プロセス	本人の身体状況の将来変化に向けて配慮した点	<ul style="list-style-type: none"> ・対象者が視力障害で、記憶を頼りに生活をしているため、基本的に現況の間取りや諸設備の配置、高さ等を変えない方針とした。
	同居家族のために配慮した点	<ul style="list-style-type: none"> ・家族に対しては、現在介助者が健康であるため特別な配慮は不要と判断した。
	外部からの介護サービス者のために配慮した点	無
	シミュレーションの実施の有無と具体の状況	無
	福祉器機、設備等の試し使い等の有無と具体の状況	無
	空間・予算等の制約により苦労した点	<ul style="list-style-type: none"> ・対象者が視力障害で、記憶を頼りに生活をしているため、基本的に現況の間取りや諸設備の配置、高さ等を変えない方針とした。

空間・予算等の制約により実現できなかった点	<ul style="list-style-type: none"> ・比較的小規模な住宅のため、スペース的な制約が多く、キッチンや浴室を広くすることができなかった。また動線部分を広くすることができなかった。 ・将来的に身体機能が低下した場合を想定して寝室を1階にすることを提案したが、1階の和室は暗く、対象者の希望もあったため、今回の改修では2階のままとした。
-----------------------	---

II-3 スケジュールと費用

1)検討スケジュール	相談経緯と相談期間	<ul style="list-style-type: none"> ・平成22年11月28日(初回訪問) ・対象者は、長年、住宅の状況に困っていたが、住宅改修の補助制度があることを知らなかった。地域包括センターを通してケアマネジャーが市の福祉部局の担当者につないだ(視覚障害がありガイドヘルパーの利用は行っていたが、視覚障害に対する住宅改修制度がないため、身体障害に対して住宅改修制度があることが上手く結びつかないという課題があった)。 ・市の担当者を通じて、ケア連携バリアフリー改修事業の受託団体である改修設計実施団体に依頼があり、相談が始まった。
	設計期間	・平成22年12月～平成23年1月
	工事期間	<ul style="list-style-type: none"> ・工事:平成23年2月 ・評価:平成23年3月15日(工事内容の評価)
2)費用	当初予算額	
	工事費総額と費用負担額	<ul style="list-style-type: none"> ・工事費総額:約259万円 ・自己負担額:約93万円 ・補助金等:ケア連携型バリアフリー改修補助事業補助金 約108万円、市の住宅改修助成事業補助金 約40万円、介護保険住宅改修(手すり等)18万円 ・建築設計料・工事監理料:24万円(内、補助金16万円)

II-4 改修の具体的内容と技術的工夫点(部位別)

(※改修の目的は、改修の具体的内容別にII-1)2)改修の目的の①～⑦から番号を選択して記入)

部位	改修の目的※	改修の具体的内容	建築士やケアの専門家が関わったことによる技術的工夫点
1)寝室	②	・出入口と階段に位置確認のための手すりの設置。	・PTによるADLの確認を踏まえ、手すりの位置や形状を決定した。
2)便所	②	・和式便器から洋式便器への便器取り替え。	・PTによるADLの確認を踏まえ、手すりの位置や形状を決定した。
		・手すりの設置。	
		・窓の木製サッシをペアガラスのアルミサッシに取り替え。	
		・床材をクッションフロア(CFシート)に取り替え。	
3)浴室	②	<ul style="list-style-type: none"> ・手すりの設置。 ・窓の木製サッシをペアガラスのアルミサッシに取り替え。 	<ul style="list-style-type: none"> ・主動線である廊下、DK、和室。トイレの段差解消のために脱衣室を兼ねる廊下と浴室の段差が拡大したが、手すりの設置により対応した。
	③	<ul style="list-style-type: none"> ・給湯器の取り付け。 ・シャワー付混合栓の設置。 	<ul style="list-style-type: none"> ・入浴の安全と自立のため、屋外の追い焚き釜を廃止し、給湯システムを導入した。
4)洗面・脱衣室	②	<ul style="list-style-type: none"> ・床段差の解消。 ・敷居段差解消。 	<ul style="list-style-type: none"> ・居間(和室)と台所、脱衣室として利用している廊下、トイレの床段差及び敷居段差を解消し、完全なフラット化とした。
	②	<ul style="list-style-type: none"> ・床に断熱材を入れる。 ・窓の木製サッシをペアガラスのアルミサッシに取り替え。 	<ul style="list-style-type: none"> ・寒さ対策のため、脱衣室を兼ねる廊下に断熱材を入れることで対応した。
	②	・ガラス戸を樹脂ガラスへ取り替え。	<ul style="list-style-type: none"> ・接触した際の受傷防止のため、ガラスの飛散しないタイプを採用した。
5)食堂・台所	②	<ul style="list-style-type: none"> ・床段差の解消。 ・敷居段差解消。 	<ul style="list-style-type: none"> ・居間(和室)と台所、廊下、トイレの床段差及び敷居段差を解消し、完全なフラット化とした。

部位	改修の目的※	改修の具体的内容	建築士やケアの専門家が関わったことによる技術的工夫点
	②	・音声案内付 IH ヒーターに入替。	・やけど防止のために、火加減等の音声アナウンス付きのIHヒーターを導入した。
	①	・ガラス戸を樹脂ガラスへ取り替え。	・熱源位置が厚みで分かるよう、ガラスパネル保護用シリコンシートを採用した。
6)居間	②	・床段差の解消。 ・敷居段差解消。	・居間(和室)と台所、廊下、トイレの床段差及び敷居段差を解消し、完全なフラット化した。
	②	・ガラス戸を樹脂ガラスへ取り替え。	・接触した際の受傷防止のため、ガラスの飛散しないタイプを採用した。
7)廊下	②	・床段差の解消。 ・敷居段差解消。	・居間(和室)と台所、廊下、トイレの床段差及び敷居段差を解消し、完全なフラット化した。
	②	・2 階廊下に手すりの設置。	・PT による ADL の確認を踏まえ、手すりの位置や形状を決定した。
8)階段	②	・階段に手すりの設置。	・PT による ADL の確認を踏まえ、手すりの位置や形状を決定した。
9)玄関		—	
10)玄関から前面道路までのアプローチ		—	
11)その他	②	・ルーフテラスの出入口への手すりの設置、ルーフテラスの段差解消。	・PT による ADL の確認を踏まえ、手すりの位置や形状を決定した。
	③	・玄関ドアの更新。	
	③	・駐車スペースのモルタル補修。	
	⑤	・柱、梁不良部の補強、取り替え。 ・内装不良部のやりかえ。	

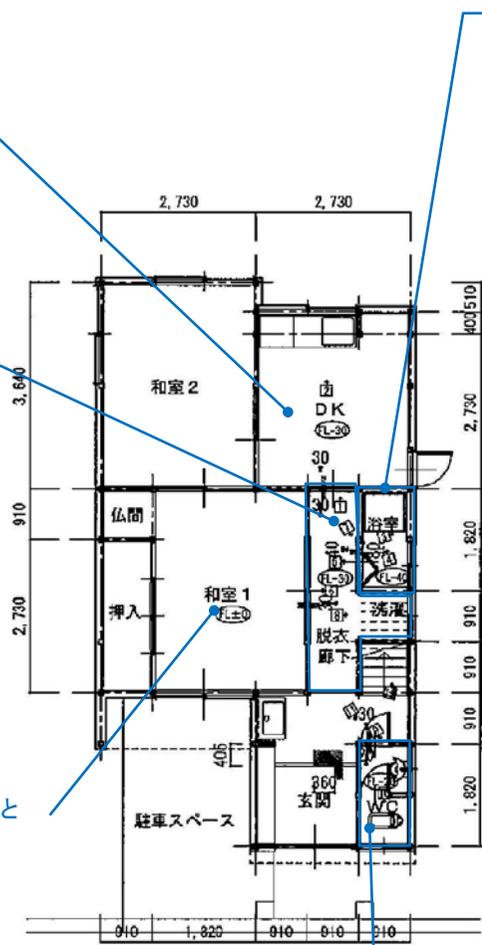
II-5 改修前後の図面

改修前の図面(部位別の主な問題点をコメント、引き出し線で注記)

- ・出入り口の敷居の段差(30mm)があり、危険
- ・出入り口の扉がガラス戸で、ぶつかると割れる危険あり
- ・ガスコンロの火加減を感覚で利用。火災の危険あり
- ・床材が滑りやすく危険

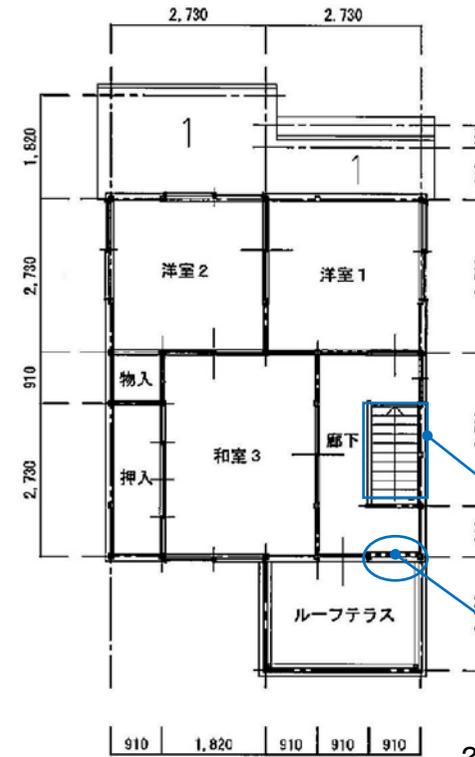
- ・和室との段差(30mm)あり
- ・脱衣室として利用しているが、窓枠が木製のため冬場寒い
- ・床が木製で滑りやすく、冬場寒い

- ・出入り口がガラス戸で、ぶつかると割れる危険あり。



1階平面図

- ・出入り口に段差(10mm)があり、危険
- ・壁をさぐりながら浴槽への出入りを行うため、入浴動作が安定せず転倒する危険あり
- ・給湯器がないため、屋外の追い焚き窯にガスをつけに行く必要。移動する際に転倒の危険あり
- ・シャワーがないため、浴槽のお湯を手探りで汲む必要あり
- ・窓際が木製のため、冬場は寒い



2階平面図

- ・手すりがなく、階段昇降が危険

- ・出入り用の窓の立ち上がりが330mmあり危険

- ・出入り口の敷居が30mm、床の段差が20mmあり、危険
- ・和式便器であるため、場所が分かりにくい(手探りで確認する必要あり)
- ・出入り口の間口幅(500mm)が狭く、出入りしにくい
- ・男子用と女子用に分かれており、女子トイレに洋式便器を設置すると狭くなり、立ち上がり動作が困難
- ・窓枠が木製のため冬場寒い
- ・床が木製で滑りやすく、冬場寒い

改修前平面図

出所:改修設計実施団体の提供資料に加筆して作成

改修後の図面(部位別の主な改修内容をコメント、引き出し線で注記)

- ・キッチン扉をガラス→樹脂ガラスに交換(大東市補助)
- ・ガスコンロ→音声案内付IHコンロに交換

- ・ガラス戸→樹脂ガラス戸に交換(市補助)

- ・床に断熱材を設置

- ・駐車スペースのモルタル等の補修(自費工事)

- ・玄関ドアの交換(自費工事)
- ・手すり(L型)設置

- ・網かけ部: 段差解消(床レベルを和室と合わせる)

- ・網かけ部の段差解消工事により、脱衣室と浴室の段差は拡大したが、手すりの設置により対応

- ・シャワーなし→シャワー付混合栓の設置(入浴動作の自立)
- ・浴室の拡張も検討したが、今回は未対応(当人が健康のため)

- ・追い炊き窯→給湯器に交換

- ・木製サッシ→ペアガラスのアルミサッシに交換

- ・手すりの設

- ・和式便器→洋式便器への交換
- ・床材をすべりにくいCFに交換

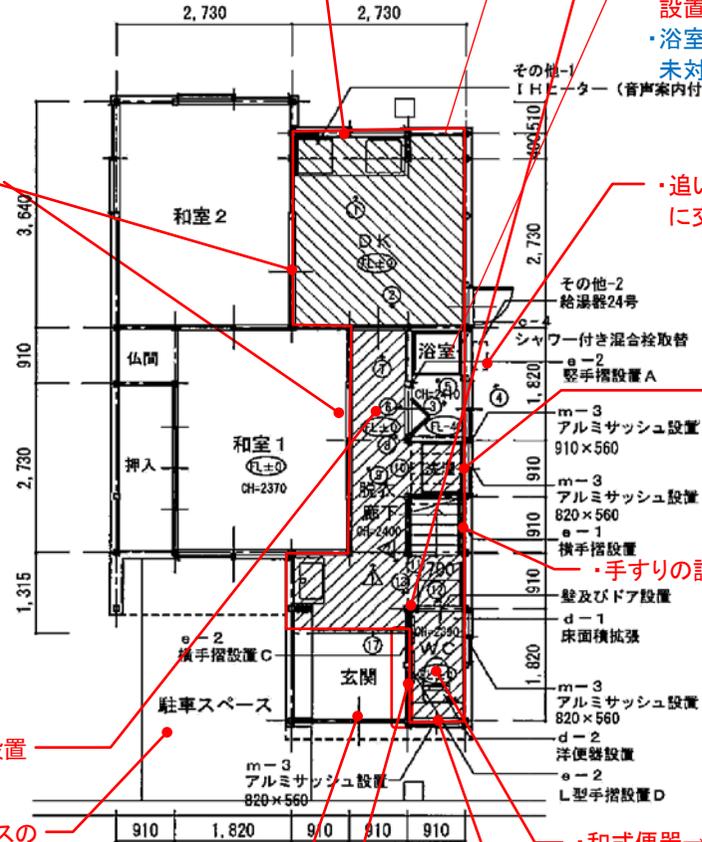
- ・木製サッシ→ペアガラスのアルミサッシに交換

※自費工事

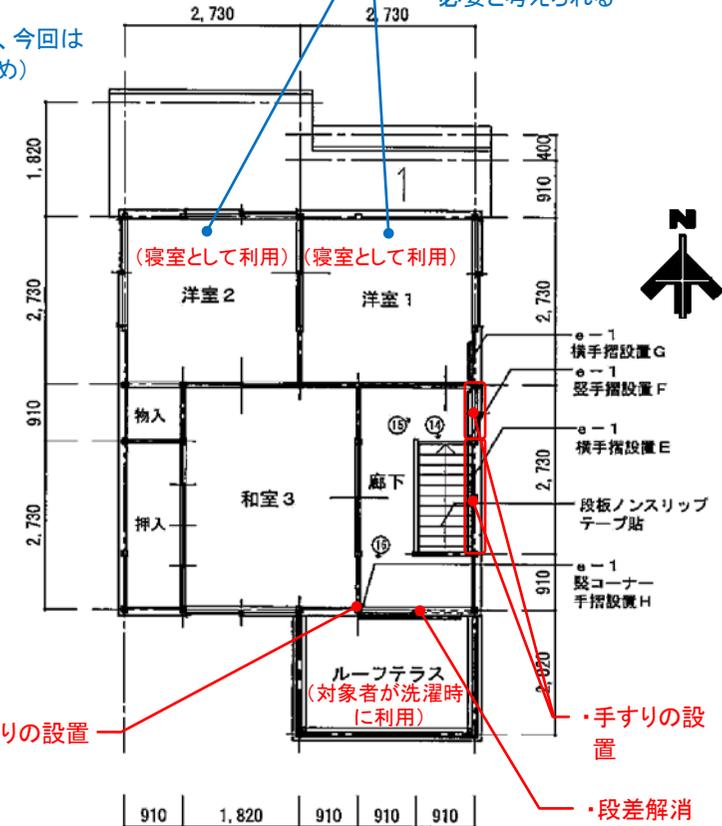
- ・柱や梁の不良箇所の補強・取り換え
- ・内装不良部のやりかえ

記号 ▲ : 工事中写真番号
記号 ⊙ : 完了写真番号

- ・将来的には寝室を1階にすることが必要と考えられる



1階平面図



2階平面図

改修後平面図

出所: 改修設計実施団体の提供資料に加筆して作成

Ⅲ. バリアフリー改修の効果検証シート

Ⅲ-1 改修後の対象者本人及び家族の状況と改修前との変化

		変化の有無	改修前との変化と改修後の状況 (改修後に変化があった場合について記入)
1)対象者の心身状況	病気、障害、認知症等の状況	無	
2)対象者の介護状況	介護認定状況・要介護度	無	
	介護サービスの利用状況(サービス内容別の1週間、1ヶ月あたりの回数、曜日)	無	
	福祉用具の利用状況(利用内容別の貸与と購入状況)	無	
3)対象者の生活状況	生活行動範囲	無	
	住宅での生活階(就寝場所/食事場所/日中長くいる場所/生活時の姿勢)	無	
	1日の標準的な生活(起床から就寝までのタイムスケジュール)	無	
	1週間の標準的な生活(曜日別の外出行動、行先、頻度等)	無	
	社会生活(近所付き合い、相互に訪ねあう友人、訪問してくる友人等)	無	
	対象者の意欲等(気持ち・意欲・生活態度・自立への意欲/負担感等)	無	
	4)主介助者の生活状況	介助者の有無(年齢、性別、対象者との続柄、健康状況)	無
	役割と介護内容	無	
	社会生活(就労状況、近所・友人づきあい、自由時間、外出等)	無	
	介助者の負担感等(身体的・精神的負担感等)	無	

Ⅲ-2 改修後の対象者本人の基本的生活行為の状況と改修前との変化

		変化の有無	改修前との変化と改修後の状況 (改修後に変化があった場合について記入)		
1)家事の実施状況 (実施の有無／実施する場合の問題／本人が実施しない場合の実施者)	買い物	無			
	食事の支度	無			
	洗濯	無			
	掃除	無			
	その他家事	無			
2)移動方法と具体の状況	屋内移動	無			
	屋外移動	無			
3)生活行為別の動作能力の具体の状況 【本人※1】 1: できない・しない 2: ほぼ全介助が必要 3: 一部の介助や見守りが必要 4: 一人で何とかできる 5: 一人で楽にできる 【介助者※2】 1: 介助が大変 2: 何とか介助できる 3: 安全で楽に介助できる		変化の有無	本人※1	介助者※2	改修前との変化と改修後の状況 (改修後に変化があった場合について記入)
	排泄	有	4		<ul style="list-style-type: none"> ・衛生的に排泄を行うことが可能となった。 ・安全に排泄を行うことが可能となった。
	入浴	有	4		<ul style="list-style-type: none"> ・屋内から自分で点火することが可能となり、一人で入浴できるようになった。 ・シャワーが設置され。お湯や水を汲む必要がなくなり、楽になった。 ・浴室や脱衣室の寒さが緩和された。
	洗面	無			
	更衣	無			
	食事	有	4		<ul style="list-style-type: none"> ・IHヒーターの導入により、安全な調理ができるようになった。
	就寝	無			
	移動・外出	有	4		<ul style="list-style-type: none"> ・段差解消、ガイドとなる手すりの設置により、屋内移動や階段昇降の見守りは不要となった。 ・移動が安全にできるようになった(万一のガラス戸にぶつかった際の危険もなくなった)。 ・ベランダへの出入りも楽になった。

Ⅲ-3 改修の総合評価

1)改修の総合評価	本人	<ul style="list-style-type: none"> ・段差解消により、屋内移動が安全に行えるようになった。 ・手すりの設置によって、転倒の危険が大きく軽減された。 a)浴室手すりの設置により、安全に浴室・浴槽への出入りができるようになった。 b)トイレの手すり設置により、便座の位置確認、便座への立ち座りが行いやすくなった。 c)階段及び2階廊下への手すりの設置により、階段の昇降及び2階での移動が安全に行えるようになった。 ・台所や居室のガラス戸を樹脂ガラスに取り替えることにより、ぶつかった際のガラスの飛散が防止され、屋内移動が安全に行えるようになった。 ・和式から様式便器への取り替えにより、トイレ動作が容易に行えるようになった ・給湯器の設置によって、スイッチを入れるための移動時の転倒の危険がなくなった。一人で着火できるようになり、また、シャワーが設置され水を汲む必要がなくなったことで、入浴が自立できるようになった。 ・キッチンをガスコンロからIHヒーターに変えた事により、火災の危険がなくなった。 ・上記により、日常動作(家事等を含む)に対する対象者の負担が大きく軽減された。 <p><改修2年後の本人への電話アンケート></p> <ul style="list-style-type: none"> ・食事が作りやすくなった。便所が清潔になった。入浴が楽になった。ベランダに行きやすくなった。
	介助者・家族	<ul style="list-style-type: none"> ・安全に生活できるようになり、安心感が得られ、満足している。
2)改修による 思わぬ効果・ 生活の変化等	本人	無
	介助者・家族	無
3)当初希望した内容が 実際の改修で 異なった点と 理由	本人	無
	介助者・家族	無
4)改修を行った 上での今後の 課題	本人	<ul style="list-style-type: none"> ・今後の加齢による状況の変化に対応する必要がある。将来的には身体弱体化に伴い、寝室を1階にすることが必要であると考え。 ・費用に影響するため、将来的な変化に対応できるような改修を行うべきなのか、どの段階で行うかの判断が難しい。
	介助者・家族	無

その他

・バリアフリー改修を行う住宅は老朽化が進んでいる場合が多く、当事者の金銭的、(仮住まいによる)精神的、肉体的負担を軽減するためにも、バリアフリー改修と耐震補強をセットで行えるような補助事業にする必要がある。

事例 12

バリアフリー改修事例シート(アセスメント・計画・効果検証)

I. バリアフリー改修に向けた現況アセスメントシート

I-1 住宅の基本属性

住所	大阪府大東市	所有区分	持家	所有者	対象者本人
建て方	戸建て	構造/階数	木造(2~3階)・鉄骨造(1階)/3階建(居住階2階)	延べ床面積	(不明:1階約37㎡、2階約38㎡、3階不明)
建築時期	平成元年	増改築暦	無		

I-2 改修前の対象者本人及び家族の状況

1)対象者と世帯の状況	対象者の氏名(ふりがな)		年齢(生年月日)/性別	62歳 男
	同居世帯構成(続柄、性別、年齢)	・ひとり親(対象者)+子 ・対象者(父)、長男(男性、20歳前後。ダウン症(パチンコ店で仕事をしている。オートバイで出勤))	非同居の家族(続柄、性別、年齢、所在)	・近隣に長女、次女(いずれも結婚している)が居住している。
2)対象者の心身状況	身長/体重	(不明)	病気の有無/疾病名/具体の状況	有 ⇒糖尿病、両下腿切断(両下肢1/2以上欠損)(改修工事の直前に手術) ⇒入院(リハビリテーション病院。アルコール依存症のため、生活面を含めて市の保健師と対応方法の検討を実施(入院中はアルコールの摂取なし))
	身体障害の有無と具体の状況	有 ⇒身体障害	障害の種類/手帳の状況	有 ⇒両下肢機能障害1種2級
	その他の状況	・視力:見える ・聴力:普通 ・意思の伝達:他者に伝達できる ・他者への反応:他者の指示が通じる ・車の運転:車の運転をする		
	認知症の有無と具体の状況	無		
3)対象者の介護状況	介護認定状況・要介護度	自立(未申請)		
	介護サービスの利用状況(サービス内容別の1週間、1ヶ月の回数、曜日)	無(入院中)	福祉用具の利用状況(利用内容別の貸与と購入状況)	無
4)対象者の生活状況	生活行動範囲	・入院中	住宅での生活階(就寝場所、食事場所、日中長くいる場所、生活時の姿勢)	・就寝場所:2階洋室 ・食事場所:2階食堂 ・日中ながくいる場所:2階DK ・生活時の姿勢:椅子座位
	1日の標準的な生活(起床から就寝までのタイムスケジュール)	・入院中	1週間の標準的な生活(曜日別の外出行動、行先、頻度等)	・入院中
	社会生活(近所付き合い、相互に訪ねあう友人、訪問してくる友人等)	・入院中(元々は、近所の人と挨拶や立ち話をするなどの付き合いがあったほか、同年代の囲碁仲間がいた。)	対象者の意欲等(気持ち・意欲、生活態度、自立への意欲・負担感等)	・早く自宅に帰って、できる限り自立した生活を送りたい。

5)主介助者の状況	介助者の有無 (年齢、性別、対象者との続柄、健康状況)	有 ⇒娘(長女、次女。近隣に住む) ⇒入院前に妻を亡くした。娘(長女)が生活面での手助けを行っていたが、入院中に第2子を妊娠し、手助けが大変となっていた。	役割と介護内容	・ほぼ毎日訪問して生活面全般での手助けを実施。
	社会生活 (就労状況、近所・友人づきあい、自由時間、外出等)	—	介助者の負担感等 (身体的・精神的負担感等)	・出産等により毎日の介助・手助けが大変である。

I-3 改修前の対象者本人の基本的生活行為の状況

1)家事の実施状況 (実施の有無/実施する場合の問題/本人が実施しない場合の実施者)	買い物	本人の実施:無 ⇒問題点:特になし ⇒本人が実施しない場合の実施者:娘(入院前に妻が死去)		食事の支度	本人の実施:無 ⇒問題点:特になし ⇒本人が実施しない場合の実施者:娘(入院前に妻が死去)
	洗濯	本人の実施:無 ⇒問題点:特になし ⇒本人が実施しない場合の実施者:娘(入院前に妻が死去)		掃除	本人の実施:無 ⇒問題点:特になし ⇒本人が実施しない場合の実施者:娘(入院前に妻が死去)
	その他家事①	—		その他家事②	—
2)移動方法と具体の状況	屋内移動	義足歩行(病院内) ⇒手すりを持ちながら、又は、歩行器を使つての移動		屋外移動	手動車椅子移動
3)生活行為別の動作能力の具体の状況 【本人※1】 1: できない・しない 2: ほぼ全介助が必要 3: 一部の介助や見守りが必要 4: 一人で何とかできる 5: 一人で楽にできる 【介助者※2】 1: 介助が大変 2: 何とか介助できる 3: 安全で楽に介助できる		本人※1	介助者※2	具体の状況:(例:手すりを使い、トイレに行くことと排泄行為は自立、衣類の着脱のみ介助が必要。)	
	排泄	1		・入院中の身体状況、住宅の現状から判断すると全てできない。 (両下肢切断による入院中に改修) (入院前は全て自立)	
	入浴	1		・入院中の身体状況、住宅の現状から判断すると全てできない。 (両下肢切断による入院中に改修) (入院前は全て自立)	
	洗面	1		・入院中の身体状況、住宅の現状から判断すると全てできない。 (両下肢切断による入院中に改修) (入院前は全て自立)	
	更衣	4		・入院前は全て自立	
	食事	5		・入院前は全て自立	
	就寝	4		・入院前は全て自立	
	移動・外出	1		・入院中の身体状況、住宅の現状から判断すると全てできない。 (両下肢切断による入院中に改修) (入院前は全て自立)	

I-4 改修前の住宅の状況と問題点(部位別)

部位	住宅の具体的な状況と問題点
1)寝室	・1階が玄関とガレージで、生活階のある2階へは階段を昇る必要があるが、自力ではできないため、退院後は2階の寝室に行くことができない。
2)便所	・階段を上りきった狭い2階ホールにトイレの外開きドアが面しており、歩行器等を用いた移動を想定した場合は、利用ができない。 ・外開きドアにぶつかったり、つまずいたりした場合は、階段下に落ちる危険がある。
3)浴室	無
4)洗面・脱衣室	無
5)食堂・台所	・1階が玄関とガレージで、生活階のある2階へは階段を昇る必要があるが、自力ではできないため、退院後は2階の食堂・台所に行くことができない。 ・2階の階段ホールと食堂・台所の間に敷居段差(40mm)があり、歩行器等を用いた移動が困難。
6)居間	無
7)廊下	無
8)階段	・退院後は階段の昇降ができないため、外出が不可能。 ・階段を上りきった踊り場にトイレのドアが面しており危険。
9)玄関	・手すりがないため、出入り、上り框の昇降が困難。 ・ガレージからの出入口に段差があり危険。
10)玄関から前面道路までのアプローチ	無
11)その他	無

Ⅱ. バリアフリー改修の計画シート

Ⅱ-1 改修に対する要望と目的

1)改修に対する要望	対象者からの具体的要望	・早く自宅に帰って、できる限り自立した生活を遅れるようにしたい。		
	介助者や同居家族からの具体的要望	無		
2)改修の目的 ※最大の目的に◎、関係する目的に○を記入	対象者のための改修の目的※		①日常生活行動能力の維持	具体的内容： ・1階から2階への安全なアクセスを確保する。 ・住宅の入り口から前面道路へのアクセスを確保する。
		◎	②移動や動作の安全性の確保	
		○	③移動や動作の容易性の確保	
			④生活行動範囲の確保・拡大	
			⑤その他()	
	家族のための改修の目的※		⑥介護・介助負担の軽減	具体的内容：
		⑦その他()		

Ⅱ-2 改修のプロセス

1)専門家の関与	関わった専門家の職種と役割	<ul style="list-style-type: none"> ・市の理学療法士(PT)：建築士が立ち会う以前の相談。対象者のADLの確認、改修内容や工事方法のコンセプトの検討。 ・建築士(2名)：改修内容や工事方法の検討。 ・改修設計実施団体の作業療法士(OT)：アセスメント、改修の評価等の実施。
	専門家間の意見調整により決定・変更した点	<ul style="list-style-type: none"> ・市のPTが、建築士が立ち会う以前に、対象者本人と直接面談し、相談済み。改修内容のコンセプトをあらかじめ検討していた。 ・建築士の同行による現地調査時には、建築士が改修コンセプトの内容を確認・協議し、具体的な改修内容や工事方法を決定した。 ・PTの検討していたコンセプト図面をベースに、建築士が専門的見地から検討を行い、仕様書、図面を作成した。 ・市のPTと改修設計実施団体のOTがアセスメント、改修の評価を実施。 ・調整方法は、FAX・メール・電話・打合せ、自宅訪問の打合せ。 <建築士が関わったことで決定・変更された点> ・改修内容は市のPTと対象者で概ね相談・検討済みであるが、実現可能性や具体の仕様、工事方法等は専門的見地から建築士が決定した。 ・玄関からの出入りは段差等があり大変なため、構造の確認や段差解消等の検討を行い、ガレージ・玄関間に出入口を新設し、ここから出入りが可能なよう設計。
2)検討の技術的プロセス	本人の身体状況の将来変化に向けて配慮した点	・進行性の病ではないため、本人の身体状況の変化に配慮した点は特になし。
	同居家族のために配慮した点	・同居家族が障害をもつ息子であるため、なるべく対象者本人が自立した生活を送ることができ、かつ改修内容が息子の負担とならないよう配慮した。
	外部からの介護サービス者のために配慮した点	無
	シミュレーションの実施の有無と具体の状況	無
	福祉器機、設備等の試し使い等の有無と具体の状況	<ul style="list-style-type: none"> ・病院と自宅で歩行器、多点杖の体験を実施した。 ・病院では、担当の院内PT、OTと市のPTの立ち会い、自宅では市のPTの立ち会いにより実施した。 ・現場での手すりの取り付け位置は本人に直接確認を行って決定した。
	空間・予算等の制約により苦労した点	無

空間・予算等の制約により実現できなかった点	・対象者が1階浴室に直接アクセスし自分だけで入浴できるような改修提案を行いたかったが、浴室にアクセスする住戸内の廻り階段は900mmモジュールで狭く、かつ、鉄骨梁が出てくるため、階段昇降機の設置は断念した(玄関から2階へのアクセスと、浴室へのアクセスは別となっている)。
-----------------------	---

II-3 スケジュールと費用

1)検討スケジュール	相談経緯と相談期間	<ul style="list-style-type: none"> ・H21年末に糖尿病で入院。下肢切断を順次行った。退院に向けて市の福祉部局との相談が開始された。 ・平成22年10月～平成22年11月 ・市のPTによる対象者との相談 <ul style="list-style-type: none"> ↓この間、PTが病院へ2回訪問。退院前カンファレンスに参加。 ・現地確認(1回訪問) <ul style="list-style-type: none"> ↓具体的な改修内容の決定および設計期間(1ヶ月) ↓工事業者の決定。この間、建築士が工事内容の業者説明で1回訪問(1ヶ月) ・工事 <ul style="list-style-type: none"> ↓着工～竣工～改修後の評価の期間(2週間) ↓この間、建築士が工事の現場監理で2回、竣工検査で1回訪問 ・改修後の評価 <ul style="list-style-type: none"> ※建築士が携わってから2.5ヶ月。 ※上記日数は実際に要した日数。 ※PTによると、PTが単独2回、建築士と同行2回、建築士の単独1回、改修設計実施団体のOTと建築士の同行2回。
	設計期間	・平成22年11月～平成22年12月
	工事期間	・平成22年1月～平成22年2月
2)費用	当初予算額	—
	工事費総額と費用負担額	<ul style="list-style-type: none"> ・工事費総額:約125万円 ・自己負担額:約7万円 ・補助金等:ケア連携型バリアフリー改修補助事業補助金 約10万円、市の住宅改造助成事業約80万円(階段昇降機等)、介護保険改修費18万円、障害者日常生活用具移動・移乗支援(階段昇降機イス) ・建築設計料・工事監理料:24万円(内、補助金16万円)

II-4 改修の具体的内容と技術的工夫点(部位別)

(※改修の目的は、改修の具体的内容別にII-1 2)改修の目的の①～⑦から番号を選択して記入)

部位	改修の目的※	改修の具体的内容	建築士やケアの専門家が関わったことによる技術的工夫点
1)寝室			
2)便所	②	・トイレ出入口位置の変更及び段差のない引き戸の新設。	<ul style="list-style-type: none"> ・安全性を確保するため、2階のトイレ出入り口をDK側に変更(間取り・トイレへの動線の変更) ・出入口変更により撤去する壁が耐力壁であるかどうかの確認を行った。
	②	・照明器具をセンサー式に変更。	
3)浴室	⑤	・外カギの設置。	
	②	・水平手すりの設置。	・改修3ヶ月後に別途工事として実施。
4)洗面・脱衣室			

部位	改修の目的※	改修の具体的内容	建築士やケアの専門家が関わったことによる技術的工夫点
5)食堂・台所	②	<ul style="list-style-type: none"> ・階段踊り場と台所の床レベルの統一。 ・ホールの中の敷居段差の解消(40 mmある敷居を撤去し、完全にフラットに)。 ・敷居の撤去に伴い、片引き戸の戸車・Vレールの改修。 	<ul style="list-style-type: none"> ・歩行器等での移動が可能となるよう、完全な段差解消(フラット化)とした。
6)居間			
7)廊下			
8)階段	③	<ul style="list-style-type: none"> ・階段昇降器の設置。 	<ul style="list-style-type: none"> ・機械設置のための階段有効幅を確認した。
9)玄関	②	<ul style="list-style-type: none"> ・ガレージとガレージ側玄関ドアとの敷居部、またぎ段差を単純段差に変更。 ・引き戸の取り替え。 	<ul style="list-style-type: none"> ・玄関からの出入りは段差等があり大変なため、ガレージ側の出入口のまたぎ段差の解消等を行い、ここから出入可能となるよう設計した。
	②	<ul style="list-style-type: none"> ・玄関上がり框に手すりの設置。 	
10)玄関から前面道路までのアプローチ	③	<ul style="list-style-type: none"> ・前面道路から1階ガレージのスロープ化工事。 	<ul style="list-style-type: none"> ・土間コンクリートの建築構造的な判断を行い、1/12 勾配のスロープを設置。 ・車椅子利用を想定した直進性のあるスロープとした。
11)その他			

II-5 改修前後の図面

改修前の図面(部位別の主な問題点等をコメント、引き出し線で注記)

・手すりがないため、
出入り、上がり枢の
昇降が困難

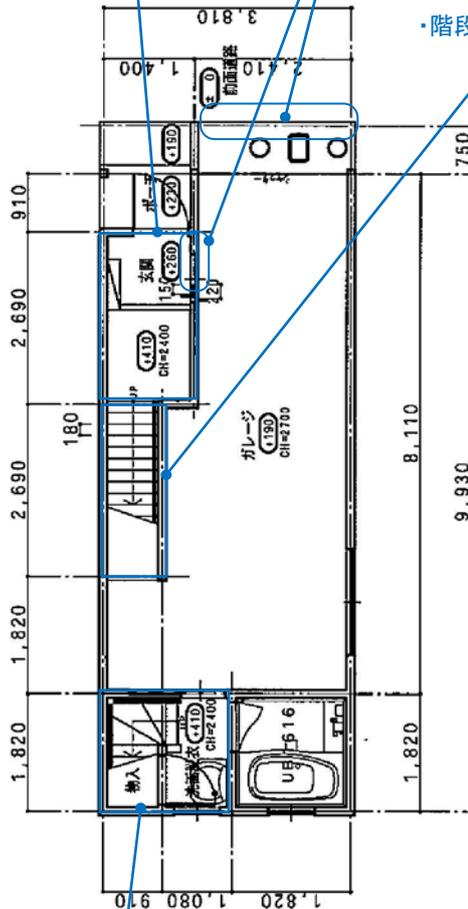
・ガレージからの出入り口の
段差により出入りが危険

・階段踊り場との段差
(40 mmの敷居段差)
があり危険。歩行器
で階段踊り場に行け
ない

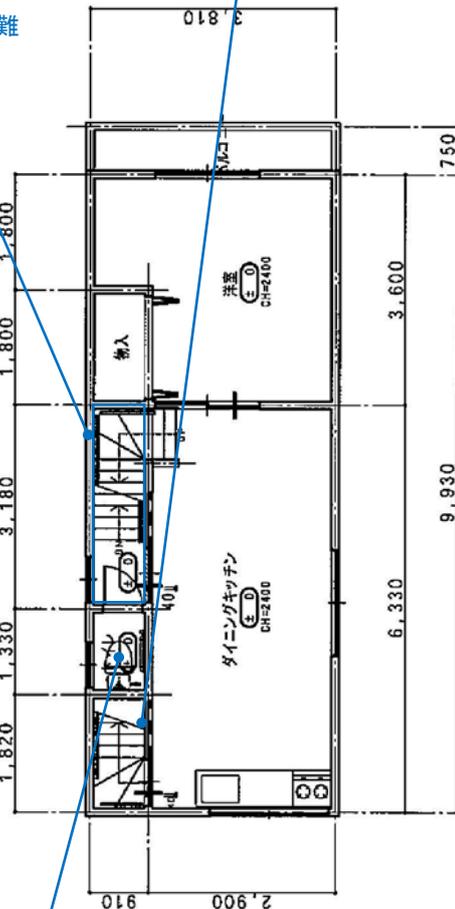
・階段昇降が困難

・階段昇降機の設置は
困難
(屋内から浴室に
アクセスする階段)

・直階段を上りきった
踊り場にトイレのドア
(外開き戸)が面してお
り、歩行器では出入り
ができない(外開き戸
につまずいて下階まで
落ちる危険あり)



1階平面図



2階平面図

既存1階平面図

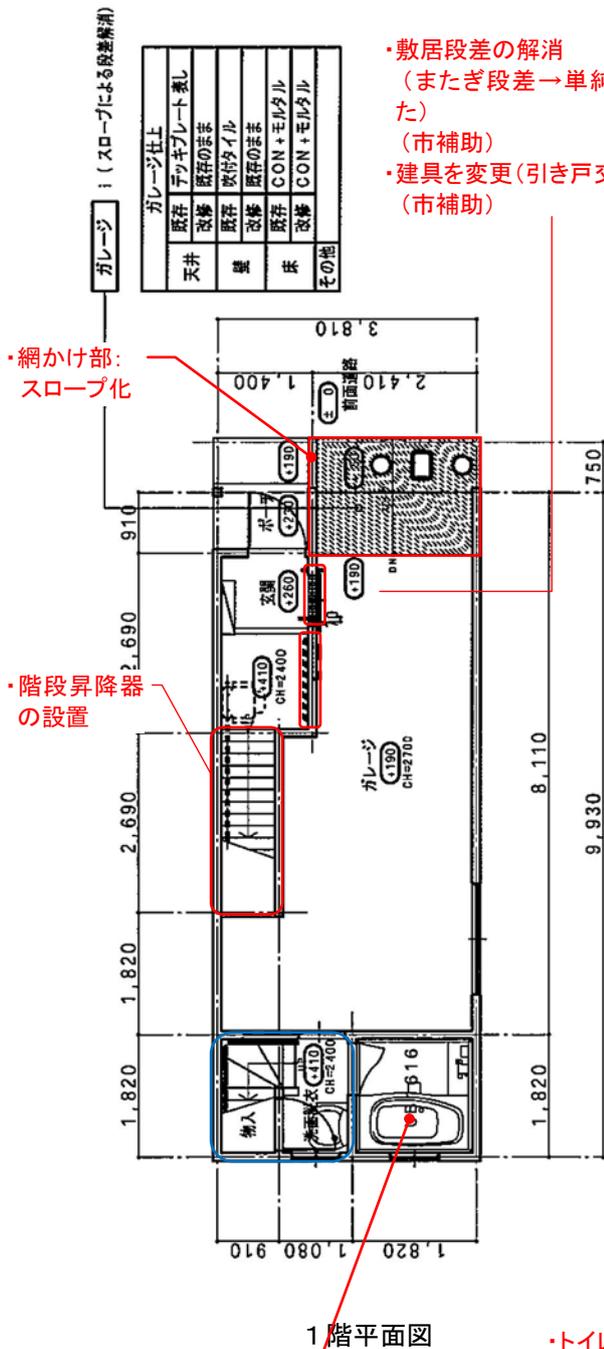
既存2階平面図



改修前平面図

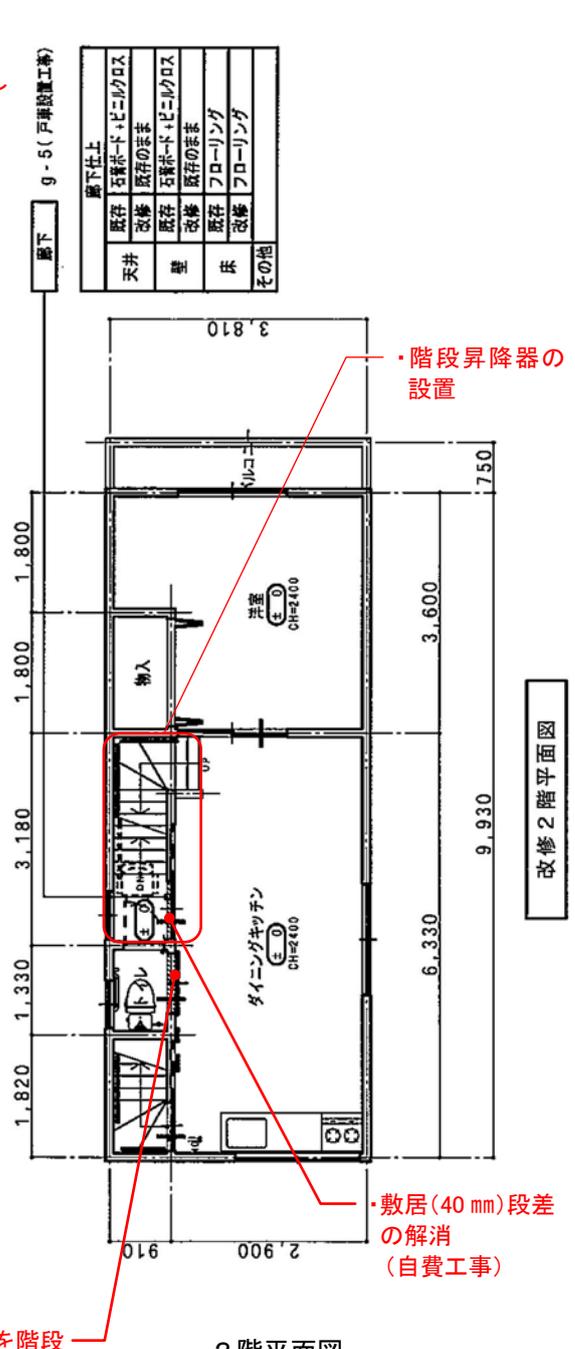
出所: 改修設計実施団体の提供資料に加筆して作成

改修後の図面(部位別の主な改修内容をコメント、引き出し線で注記)



・身体状況から自宅での入浴は当初、想定しなかったが、身体状況が回復し、シャワー浴が可能となったため、外カギと水平手すりの設置を別途実施

- ・敷居段差の解消 (またぎ段差→単純段差とした) (市補助)
- ・建具を変更(引き戸交換) (市補助)



- ・トイレ出入口を階段踊り場からDK側に変更(市補助)
- ・あわせて開き戸→引き戸に変更(市補助)
- ・照明スイッチをセンサー式に変更(市補助)



改修後平面図

出所: 改修設計実施団体の提供資料に加筆して作成

Ⅲ. バリアフリー改修の効果検証シート

Ⅲ-1 改修後の対象者本人及び家族の状況と改修前との変化

		変化の有無	改修前との変化と改修後の状況 (改修後に変化があった場合について記入)
1)対象者の心身状況	病気、障害、認知症等の状況	無	
2)対象者の介護状況	介護認定状況・要介護度	有	認定済み ⇒要介護2
	介護サービスの利用状況(サービス内容別の1週間、1ヶ月あたりの回数、曜日)	有	・訪問介護のヘルパー週5日(食事の準備の手伝い、洗濯等:息子のヘルパーと本人のヘルパー含む)
	福祉用具の利用状況(利用内容別の貸与と購入状況)	有	・特殊寝台:有(貸与) ・車椅子:有(貸与) ・歩行補助杖:有(貸与/購入) ・歩行器:有(貸与) ・腰掛け便座(補高便座):有 ・腰掛け便座(ポータブルトイレ):有 ・その他(義足):有
3)対象者の生活状況	生活行動範囲	有	・1階及び2階
	住宅での生活階(就寝場所、食事場所、日中長くいる場所、生活時の姿勢)	無	
	1日の標準的な生活(起床から就寝までのタイムスケジュール)	有	
	1週間の標準的な生活(曜日別の外出行動、行先、頻度等)	有	・通院週1~2回 ・外出は随時(パチンコ等)
	社会生活(近所付き合い、相互に訪ねあう友人、訪問してくる友人等)	有	・同年代の囲碁仲間等と交流している。 ・好きなパチンコにも行くことができる。
	対象者の意欲等(気持ち・意欲・生活態度・自立への意欲/負担感等)	有	・自分で外出できるようになったことで、生き生きと生活している。
4)主介助者の生活状況	介助者の有無(年齢、性別、対象者との続柄、健康状況)	無	
	役割と介護内容	有	・通院の介助等。 ・ヘルパーが入るようになったことで娘の負担が減少した(娘の訪問は、月に2回程度となった。)
	社会生活(就労状況、近所・友人づきあい、自由時間、外出等)	有	・子どもの世話に時間を費やせるようになった。
	介助者の負担感等(身体的・精神的負担感等)	有	・現状ではそれほど負担に思っていない。

Ⅲ-2 改修後の対象者本人の基本的生活行為の状況と改修前との変化

		変化の有無	改修前との変化と改修後の状況 (改修後に変化があった場合について記入)			
1)家事の実施状況 (実施の有無/実施する場合の問題/本人が実施しない場合の実施者)	買い物	有	実施:無 本人が実施しない場合の実施者:ヘルパー、娘			
	食事の支度	有	実施:有(調理済み食品を温める程度) 本人が実施しない場合の実施者:ヘルパー、娘			
	洗濯	有	実施:無 本人が実施しない場合の実施者:ヘルパー、娘			
	掃除	有	実施:無 本人が実施しない場合の実施者:ヘルパー、娘			
	その他家事	—				
2)移動方法と具体の状況	屋内移動	有	歩行移動 ⇒具体の状況:義足と杖で歩行(退院後しばらくは歩行器を使用)			
	屋外移動	有	歩行移動 ⇒具体の状況:義足と杖で歩行、車を運転して移動。			
3)生活行為別の動作能力の具体の状況		変化の有無	本人※1	介助者※2	改修前との変化と改修後の状況 (改修後に変化があった場合について記入)	
	【本人※1】 1: できない・しない 2: ほぼ全介助が必要 3: 一部の介助や見守りが必要 4: 一人で何とかできる 5: 一人で楽にできる	排泄	有	5		・介助なしに自立してできる。
		入浴	有	4		・シャワー浴のみで浴槽には入らないが、シャワー浴であれば、介助なしに自立してできる。
		洗面	有	4		・立位で行うことはできないが、イス座であれば介助なしに自立してできる。
		更衣	無			
		食事	無			
	【介助者※1】 1: 介助が大変 2: 何とか介助できる 3: 安全で楽に介助できる	就寝	無			
移動・外出		有	5		・退院後しばらくは歩行器を利用していましたが、現在は義足と杖で歩いている。 ・前面道路への段差を解消し、電動車椅子を使用することを想定していたが、車を運転し、自分で外出するようになった(趣味のパチンコにも行っている)。	

Ⅲ-3 改修の総合評価

1)改修の総合評価	本人	<ul style="list-style-type: none"> ・段差がなくなったことで、2階での日常生活が安全かつ楽になった。 ・階段昇降機の設置により、1階と2階を自由に行き来できるようになった。 ・玄関ドアからガレージ、前面道路への段差がなくなったことで、外出が安全かつ容易にできるようになった。
	介助者・家族	無
2)改修による 思わぬ効果・ 生活の変化 等	本人	<ul style="list-style-type: none"> ・車を運転し、一人で好きなように外出ができ、好きなこと(パチンコ)ができることで、生き生きと暮らしている。 ・杖で動き始めたことで上肢の力が付き、プッシュアップの力が向上した。 ・退院後、対象者のアルコール摂取がなくなり、生活が安定した。
	介助者・家族	<ul style="list-style-type: none"> ・対象者の入院中にダウン症の息子のためにヘルパーの利用を始めた。退院後、父(対象者)が自分のことを自分でするようになり、息子の状態も落ち着いた。 ・息子も母という甘える人がいなくなり(父の入院前に亡くなった)、父を支えようと前向きになった。 ・改修により、本人が活動的になり、父、息子とも良い方に変化した。 ・改修に合わせ、自宅の物の整理を行うことができ、生活環境が良くなった。
3)当初希望した内容が実際の改修で異なった点と理由	本人	無
	介助者・家族	無
4)改修を行った上での今後の課題	本人	<ul style="list-style-type: none"> ・浴室の改修ができればよかったが、空間上の制約があり困難であった(しかし、本人の身体機能が想定以上に良くなり、浴室でのシャワー浴は可能となっている)。
	介助者・家族	無

その他

<ul style="list-style-type: none"> ・息子は、従前は障害者向けの作業所に通っていたが不適応を起こし、福祉部局への相談につながった。娘も外部の人がヘルパーとして入ることに抵抗があったが、自らの妊娠もあり、頼れるところを頼ることで良い方向となった。 ・対象者は食べ物の好き嫌いが多かったが、ヘルパーと息子が作る食事は残さないようになり、野菜等も取るようになった。 ・身体の動きを見抜くのはリハビリテーションの担当である。身体レベルに合わせた対応を行うため、上手く効果が出る。“リハビリの先生”の言うことには素直に対応してくれることも多い。 ・改修の3ヶ月後の風呂手すりの設置は想定外に身体機能が改善したことへの対応である。 ・対象者には市の地域保健課のPTと保健師、支援センターのケアマネジャーが関わっている。 ・娘は、以前は毎日父の所に通って生活を手伝っていたが、今は月に2回様子を見に来る程度で足りている。 ・週5日のヘルパーのうち、週3日は息子への援助である。父のカロリー制限を含めて全てを息子に任せるのは無理があることも有り、ヘルパーと息子で食事を作っている。 ・息子が積極的になり、自らの生活を発表する場(80人ぐらいの人の前で発表)に参加した際に父は見学に行き、うれしそうに見ていた。

事例 13

バリアフリー改修事例シート(アセスメント・計画・効果検証)

I. バリアフリー改修に向けた現況アセスメントシート

I-1 住宅の基本属性

住所	大阪府大東市	所有区分	持家	所有者	対象者の夫
建て方	戸建て	構造／階数	木造／3階(1階はガレージ+収納)(居住階2階)	延べ床面積	104.3㎡ (1階33.5㎡、2階35.4㎡、3階35.0㎡)
建築時期	(築35年以上経過)	増改築暦	浴室、トイレ周辺(洗面所含む)、DK、外部階段(急階段)、玄関回りへの手すり設置(DK、トイレまわりの手すり設置工事は、以前の退院時期に実施。その他は時期不明)。		

I-2 改修前の対象者本人及び家族の状況

1)対象者と世帯の状況	対象者の氏名(ふりがな)		年齢(生年月日)／性別	61歳 女
	同居世帯構成(続柄、年齢)	・夫婦+子(娘) ・対象者(61歳)、夫(66歳)、娘(30歳)	非同居の家族(続柄、性別、年齢、所在)	—
2)対象者の心身状況	身長／体重	(不明)	病気の有無／疾病名／具体の状況	有 ⇒下肢筋力低下、脳幹出血、多発性硬化症／2回目の発作で入院中(牧リハビリテーション病院)
	身体障害の有無と具体の状況	有 ⇒両上下肢機能障害、対麻痺、四肢麻痺	障害の種類／手帳の状況	有 ⇒両上下肢機能障害2級
	認知症の有無と具体の状況	無		
	その他	視力:見える、聴力:普通 意思の伝達:他者に伝達できる、他者への反応:他者の指示が通じる 車の運転:車の運転をしない		
3)対象者の介護状況	介護認定状況・要介護度	認定済み ⇒要介護2		
	介護サービスの利用状況(サービス内容別の1週間、1ヶ月の回数、曜日)	・デイサービス(週3回)	福祉用具の利用状況(利用内容別の貸与と購入状況)	・腰掛け便座(ポータブルトイレ)(購入)
4)対象者の生活状況	生活行動範囲	・住宅2階	住宅での生活階(就寝場所、食事場所、日中長くいる場所、生活時の姿勢)	・就寝場所:2階居室(和室)の上にベッドを置き、対象者の寝室として利用 ・食事場所:2階食堂 ・日中ながくいる場所:2階居室 ・生活時の姿勢:椅子座位
	1日の標準的な生活(起床から就寝までのタイムスケジュール)	—	1週間の標準的な生活(曜日別の外出行動、行先、頻度等)	・入院中(デイサービス:週3回)(元々は、通院や、夫との犬の散歩(毎日ではない、天気の良い日等)、夫の車で買い物等の外出もしていた。)
	社会生活(近所付き合い、相互に訪ねあう友人、訪問してくる友人等)	・元々は車椅子を利用して、夫婦で犬の散歩をしており、犬仲間がいる。	対象者の意欲等(気持ち・意欲・生活態度・自立への意欲／負担感等)	・できる限り元の自立した生活をしたい。

5)主介助者の状況	介助者の有無 (年齢、性別、対象者との続柄、健康状況)	有 ⇒夫(透析を行っている)	役割と介護内容	家事全般
	社会生活 (就労状況、近所・友人つきあい、自由時間、外出等)	・犬の散歩仲間がいる。社交的で近所つきあいは多々ある。	介助者の負担感等 (身体的・精神的負担感等)	

I-3 改修前の対象者本人の基本的な生活行為の状況

1)家事の実施状況 (実施の有無/実施する場合の問題/本人が実施しない場合の実施者)	買い物	本人の実施:無 ⇒問題点:特になし ⇒本人が実施しない場合の実施者:夫		食事の支度	本人の実施:無 ⇒問題点:特になし ⇒本人が実施しない場合の実施者:夫
	洗濯	本人の実施:無 ⇒問題点:特になし ⇒本人が実施しない場合の実施者:夫		掃除	本人の実施:無 ⇒問題点:特になし ⇒本人が実施しない場合の実施者:夫
	その他家事①	本人の実施:無 ⇒問題点:特になし ⇒本人が実施しない場合の実施者:夫(その他の家事全般は娘の弁当づくりを含めて夫が全て実施)		その他家事②	—
2)移動方法と具体の状況	屋内移動	固定式歩行器 ⇒固定式歩行器又は手すりにつかまってるのつたい歩き。		屋外移動	手動車いす移動 ⇒夫の介助等による車いす移動
3)生活行為別の動作能力の具体の状況 【本人※1】 1: できない・しない 2: ほぼ全介助が必要 3: 一部の介助や見守りが必要 4: 一人で何とかできる 5: 一人で楽にできる 【介助者※2】 1: 介助が大変 2: 何とか介助できる 3: 安全で楽に介助できる		本人※1	介助者※2	具体の状況:(例:手すりを使い、トイレに行くことと排泄行為は自立、衣類の着脱のみ介助が必要。)	
	排泄	2 (移動) 3 (排泄)		・便所までの移動はほぼ全介助が必要。 ・排泄動作は、一部の介助や見守りが必要 (2回目の発作入院中に改修) (1回目の発作後には、にぎり玉のドアノブも操作可能で自立していた。)	
	入浴	1		・自宅では入浴しない。 (1回目の発作後から、デイサービスで週3回入浴)	
	洗面	2 (移動) 4 (洗面)		・洗面所までの移動はほぼ全介助が必要。 ・洗面動作は、イス座で、一人で何とかできる。	
	更衣	3		・一部の介助や見守りが必要。	
	食事	3		・一部の介助や見守りが必要。	
	就寝	3		・一部の介助や見守りが必要。	
	移動・外出	2		・屋内移動、屋外移動ともにほぼ全介助が必要 (1回目の発作後は、屋外では車いす介助であったが、屋内は固定式歩行器で自立移動していた。)	

I-4 改修前の住宅の状況と問題点(部位別)

部位	住宅の具体的な状況と問題点
1)寝室	<ul style="list-style-type: none"> ・廊下との段差(居室が28mm高い)があり危険。 ・和室のため、歩行器での移動が困難。
2)便所	<ul style="list-style-type: none"> ・洗面所との間に段差(90mm)があり危険。 ・ドアノブが握り玉のためにトイレが使いにくい。 ・手すりが必要なところに足りないためトイレ動作が不安定。 ・現状では、タンクの水洗レバーを操作するのが困難。
3)浴室	無
4)洗面・脱衣室	無
5)食堂・台所	<ul style="list-style-type: none"> ・廊下との間の出入りに敷居段差があり危険、歩行器での移動が困難。
6)居間	無
7)廊下	無
8)階段	無
9)玄関	無
10)玄関から前面道路までのアプローチ	無
11)その他	無

Ⅱ. バリアフリー改修の計画シート

Ⅱ-1 改修に対する要望と目的

1)改修に対する要望	対象者からの具体的要望	・リハビリ病院からの帰宅に際して改修を実施するもので、住宅内に段差が多く、歩行器で移動しにくいいため、安全に移動できるようにしたい。	
	介助者や同居家族からの具体的要望	<夫からの要望> ・本人が安全に移動できるよう改修してほしい。 ・主たる居住スペースである2階を住みやすくしてほしい。	
2)改修の目的 ※最大の目的に◎、関係する目的に○を記入	対象者のための改修の目的※	◎ ①日常生活行動能力の維持	具体的内容: ・寝室での歩行器での移動の容易性と安全性を確保する。 ・安全で自立した排泄を可能とする便所に改修する。 ・廊下と室間の移動の安全性を確保する。
		◎ ②移動や動作の安全性の確保	
		○ ③移動や動作の容易性の確保	
		○ ④生活行動範囲の確保・拡大	
		○ ⑤その他()	
	家族のための改修の目的※	◎ ⑥介護・介助負担の軽減	具体的内容:
		○ ⑦その他()	

Ⅱ-2 改修のプロセス

1)専門家の関与	関わった専門家の職種と役割	<ul style="list-style-type: none"> ・ケアマネジャー:介護保険の残額等の確認(初回訪問のみ同行) ・市の理学療法士(PT):建築士が立ち会う以前の相談。対象者のADLの確認、改修内容や工事方法のコンセプトの検討。 ・建築士(2名):改修内容や工事方法の検討。 ・改修設計実施団体の作業療法士(OT):アセスメント、改修の評価等の実施。 <役割・調整方法等> <ul style="list-style-type: none"> ・過去の改修工事にも市のPTが関わっており、今回の改修の要望についても建築士が立ち会う以前に、市のPTが入院中の対象者本人及び家族と直接面談し、相談済み。改修内容のコンセプトをあらかじめ検討していた。 ・建築士の同行時には、その要望が実現可能かどうかを、現場調査を含めて再検討した(例:トイレタンクの自動洗浄装置の取り付け可能性等)。 ・PTの作成したコンセプト図面をベースに、建築士が専門的見地から検討を行い、仕様書、図面を作成した。 ・市のPTと改修設計実施団体のOTがアセスメント、改修の評価を実施。 ・調整方法は、FAX・メール・電話・打合せ、自宅訪問の打合せ。
	専門家間の意見調整により決定・変更した点	<建築士が携わったことで決定・変更された点> <ul style="list-style-type: none"> ・改修内容はPTと対象者で概ね検討済みであるが、実現可能性や具体の仕様、工事方法等は建築士が決定している。
2)検討の技術的プロセス	本人の身体状況の将来変化に向けて配慮した点	・介助者(夫)への負担を少なくすることと両立させないと、共倒れを招くケースであることから、利用者の自立を促す改修内容となるよう配慮した。
	同居家族のために配慮した点	・改修前の居室(寝室)は床に物が溢れていたが、床暖房を設置したことで、かなり居室が片づき、介助等がしやすい環境になった。
	外部からの介護サービス者のために配慮した点	・利用者の寝室が2階玄関から直接出入りできること、他の家族の寝室が3階に分離されており、介護・看護等を受ける際のメリットとなっているため、それ以上の配慮はしていない。
	シミュレーションの実施の有無と具体の状況	無
	福祉器機、設備等の試し使い等の有無と具体の状況	<ul style="list-style-type: none"> ・歩行器の体験を行った。 ・市のPTのほか、リハビリテーション病院のPT・OTが立ち会った。
	空間・予算等の制約により苦労した点	・便器背面のタンクの水洗レバーの操作が難しいため、自動洗浄装置付きの便器への交換を検討したが、トイレ面積が小さく交換できなかった(トイレ面積を拡大したかったがそれもできなかった)。このため、既にある手すりの付け替えや新たな手すりを付け加えることで、水洗レバー操作時の身体の安定を図った。

空間・予算等の制約により実現できなかった点	・道路から、2階へのアプローチが身体的に困難になればこの住宅で生活することは閉じこもりにつながる可能性が高い。リフト(階段昇降機)を設置する方法があるが、自己負担が大きいため。今回の改修では実施できなかった。
-----------------------	--

II-3 スケジュールと費用

1)検討スケジュール	相談経緯と相談期間	<ul style="list-style-type: none"> ・平成23年11月末(初回訪問) ・2回目の脳幹出血の発作で入院した後の退院に際して市に相談があった。 ・1回目の発作で入院後に手すりの設置を行った。当時は手すりの利用でトイレまで行けたため室内の段差は残った。 ・2回目の発作で逆側にも麻痺が残り、歩行器利用、見守りが必要という身体状況での退院となるため、段差の解消が必要となった。 ・退院前に入院先のセラピストが住宅を見て、段差を解消し、手すりを設置する提案を行った。しかし、トイレの水洗レバーが後にあり、振り向いて水を流すことができない等の細かなところまでは提案されていなかった。(病院のセラピストは生活の提案までは難しいこともある。)
	設計期間	平成23年12月～平成24年2月
	工事期間	平成23年2月中旬:着工、評価:平成23年2月末
2)費用	当初予算額	—
	工事費総額と費用負担額	<ul style="list-style-type: none"> ・工事費総額:約94万円 ・自己負担額:約44.6万円 ・補助金等:ケア連携型バリアフリー改修補助事業補助金 約21万円、市の住宅改造助成事業約10.4万円、介護保険住宅改修(手すり等)18万円 ・建築設計料:24万円(内、補助金16万円)

II-4 改修の具体的内容と技術的工夫点(部位別)

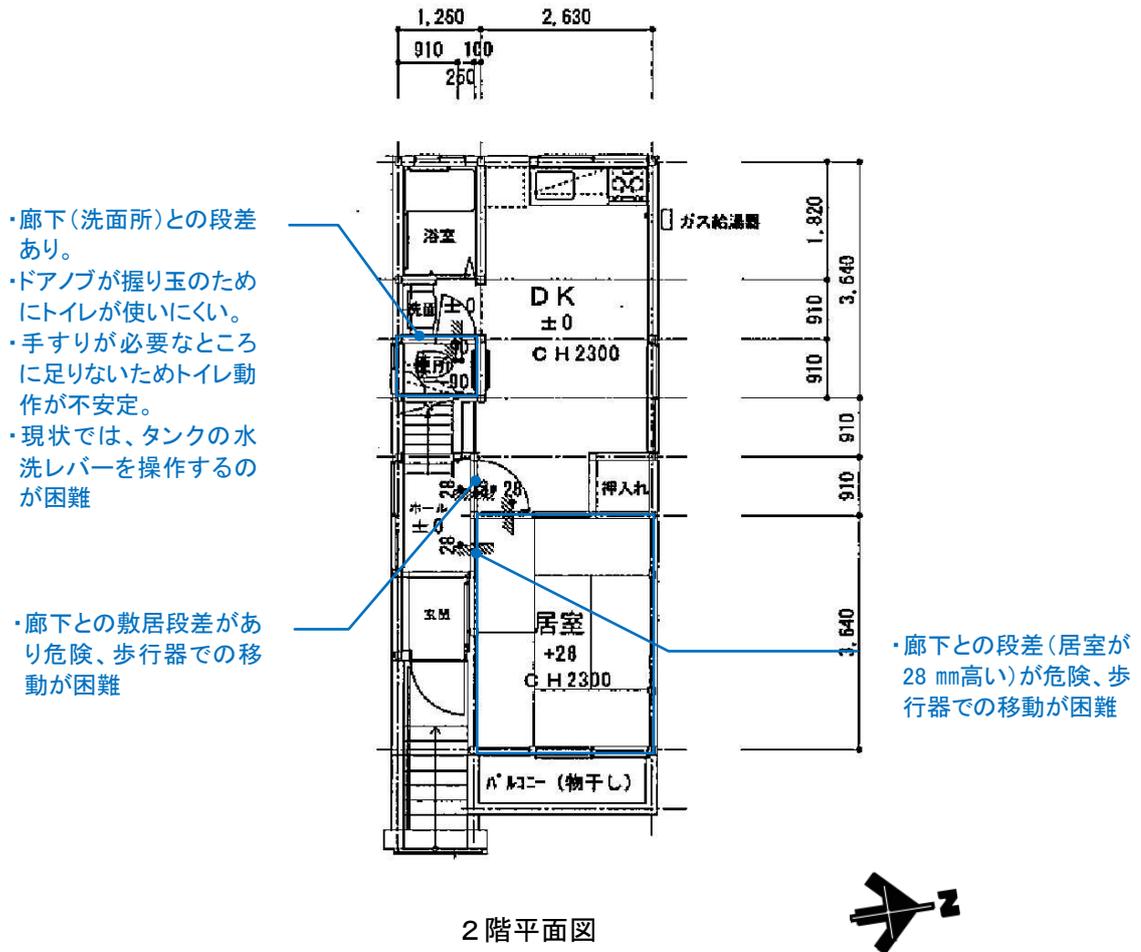
(※改修の目的は、改修の具体的内容別にII-1 2)改修の目的の①～⑦から番号を選択して記入)

部位	改修の目的※	改修の具体的内容	建築士やケアの専門家が関わったことによる技術的工夫点
1)寝室	②	<ul style="list-style-type: none"> ・敷居レベル変更(居室・DK間、居室・廊下間、DK・廊下間)による敷居段差の解消。 ・和室を洋室(フローリング)に変更。 ・引き戸の新設(廊下側及びDK側)。 	<ul style="list-style-type: none"> ・歩行器による移動の容易性と安全性の確保のため、和室を洋室に変更(床下げ)し、段差の完全な解消(フラット化)に配慮した。
	②	<ul style="list-style-type: none"> ・引き戸の新設(居室・廊下間)。 ・引き戸の新設(居室・DK間)。 	<ul style="list-style-type: none"> ・移動の安全性と容易性を確保するため、居室・廊下間はポリ窓付きの建具に変更した。
	⑤	<ul style="list-style-type: none"> ・床暖房設置及び床材下へ断熱材敷設。 	<ul style="list-style-type: none"> ・障害による体の強ばりを防止には他の暖房器具では危険であるため、床暖房を導入し、家具配置を考えてもらい、効率の良い暖房範囲を決定した。 ・居室の床暖房は原則認められていないが、ケア専門家が必要と判断する工事(身体のこわばりの対策として必要不可欠)として補助適用。 ・断熱材は規格品(エコポイント対象商品)が品薄で時間を要するため、規格外品を用いて自己負担した。
2)便所	③	<ul style="list-style-type: none"> ・ドアノブをレバーハンドルに変更。 ・水洗レバーへのリモコン設置。 	<ul style="list-style-type: none"> ・便器背面のロータンクのレバーの使用が難しいため、便器交換を検討したが、自動洗浄装置の取り付けが困難だったため交換できなかった。そのため、手すりを設置することで対応したが、その際、一部の動作をシミュレーションして、身体の安定を考慮し、使い勝手を考慮した器具を選定した。 ・水洗レバーで水を流す以外の行為は自分で全てできていたため、自分で水を流せるよう配慮した。
	②	<ul style="list-style-type: none"> ・手すりの設置。 	
3)浴室			

部位	改修の目的※	改修の具体的内容	建築士やケアの専門家が関わったことによる技術的工夫点
4)洗面・脱衣室			
5)食堂・台所	②	・敷居レベル変更(居室・DK間、居室・廊下間、DK・廊下間)による敷居段差の解消。 ・開き戸新設(DK・廊下間)。	・歩行器による移動の容易性と安全性の確保のため、段差の完全な解消(フラット化)に配慮した。
	③	・ドアノブをレバーハンドルに変更(DK・廊下間)。	
6)居間			
7)廊下	②	・敷居レベル変更(居室・DK間、居室・廊下間、DK・廊下間)による敷居段差の解消。	・歩行器による移動の容易性と安全性の確保を考慮した。
8)階段			
9)玄関			
10)玄関から前面道路までのアプローチ			
11)その他			

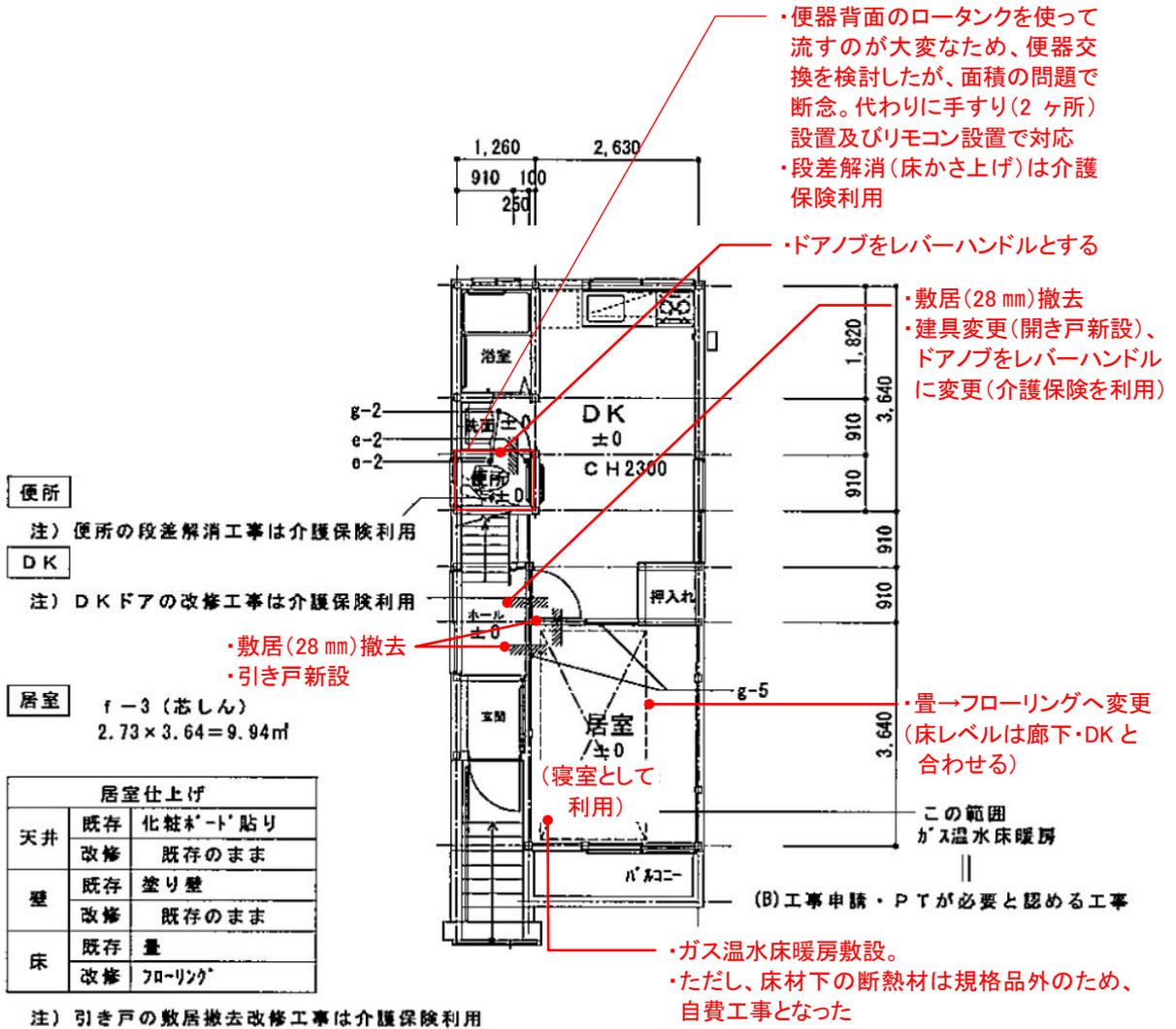
II-5 改修前後の図面

改修前の図面(部位別の主な問題点をコメント、引き出し線で注記)



改修前平面図

出所: 改修設計実施団体の提供資料に加筆して作成



2階平面図



改修後平面図

Ⅲ. バリアフリー改修の効果検証シート

Ⅲ-1 改修後の対象者本人及び家族の状況と改修前との変化

		変化の有無	改修前との変化と改修後の状況 (改修後に変化があった場合について記入)
1)対象者の心身状況	病気、障害、認知症等の状況	無	
2)対象者の介護状況	介護認定状況・要介護度	無	
	介護サービスの利用状況(サービス内容別の1週間、1ヶ月あたりの回数、曜日)	無	
	福祉用具の利用状況(利用内容別の貸与と購入状況)	有	・特殊寝台:有(電動)(貸与) ・車椅子:有(貸与) ・歩行器:有(固定式)(貸与)
3)対象者の生活状況	生活行動範囲	無	
	住宅での生活階(就寝場所、食事場所、日中長くいる場所、生活時の姿勢)	無	
	1日の標準的な生活(起床から就寝までのタイムスケジュール)	無	
	1週間の標準的な生活(曜日別の外出行動、行先、頻度等)	無	
	社会生活(近所付き合い、相互に訪ねあう友人、訪問してくる友人等)	有	
	対象者の意欲等(気持ち・意欲・生活態度・自立への意欲/負担感等)	無	
4)主介助者の生活状況	介助者の有無(年齢、性別、対象者との続柄、健康状況)	無	
	役割と介護内容	無	
	社会生活(就労状況、近所・友人つきあい、自由時間、外出等)	無	
	介助者の負担感等(身体的・精神的負担感等)	有	・2回目の発作による入院により、麻痺は増えたが、改修をしたことで以前と同じレベルの生活が自分の力でできるようになっており、改修をしたことで、夫の負担は軽減している。

Ⅲ-2 改修後の対象者本人の基本的生活行為の状況と改修前との変化

		変化の有無	改修前との変化と改修後の状況 (改修後に変化があった場合について記入)		
1)家事の実施状況 (実施の有無／実施する場合の問題／本人が実施しない場合の実施者)	買い物	無			
	食事の支度	無			
	洗濯	無			
	掃除	無			
	その他家事	無			
2)移動方法と具体の状況	屋内移動	有	歩行器移動 ⇒室内段差がなくなり、歩行器による移動が安全で容易となった。 ⇒居住階がバリアフリーとなったので、歩行器、車椅子での生活が可能となった。		
	屋外移動	無			
3)生活行為別の動作能力の具体の状況 【本人※1】 1: できない・しない 2: ほぼ全介助が必要 3: 一部の介助や見守りが必要 4: 一人で何とかできる 5: 一人で楽にできる 【介助者※2】 1: 介助が大変 2: 何とか介助できる 3: 安全で楽に介助できる		変化の有無	本人※1	介助者※2	改修前との変化と改修後の状況 (改修後に変化があった場合について記入)
	排泄	有	3 (移動) 4 (排泄)		・トイレまでの移動は、一部の介助や見守りが必要。 ・排泄動作は、後始末を含め、一人で何とかできるようになった。
	入浴	無			
	洗面	有	3 (移動) 4 (洗面)		・洗面所までの移動は、一部の介助や見守りが必要。 ・洗面動作は一人で何とかできるようになった。
	更衣	無			
	食事	無			
	就寝	無			
	移動・外出	有	3		・移動は一部の介助や見守りが必要。 ・外階段には両側手すりがあり、家族の介助のみで外出が可能。

Ⅲ-3 改修の総合評価

1)改修の総合評価	本人	<ul style="list-style-type: none"> ・2回目の発作による入院により、麻痺は増えたが、改修をしたことで以前と同じレベルの生活が自分の力でできるようになった(ベッド、DKまでは介助なしで移動ができる)。 ・手すりが付き、レバーハンドルとなったため、トイレは狭いなりに使いやすくなった。 ・居室はDKからもホールからも段差がなくなり歩行器による移動が安全で容易になった。 ・居室の下はガレージのため寒かったが、床材のフローリングへの変更に伴う床暖房の設置により暖かくなり、従前のように(畳の上の)ホットカーペットを置く必要がなくなったため、つまづくということがなくなり、安全に移動できるようになった。 ・利用者の居住階(2階)のバリアフリー化は対応できたので、歩行器や介助車いす利用での生活までは可能となった。
	介助者・家族	<ul style="list-style-type: none"> ・改修をしたことで、自立した動作ができる範囲が増えて、夫の介護負担は軽減している。
2)改修による 思わぬ効果・ 生活の変化 等	本人	無
	介助者・家族	<ul style="list-style-type: none"> ・改修前の居室(寝室)は床に物が溢れていたが、床暖房を設置したことで、かなり居室が片づき、介助等がしやすい環境になったと思う。全体が暖まるため、身体にも良い。
3)当初希望した内容が実際の改修で異なった点と理由	本人	<ul style="list-style-type: none"> ・便器背面のロータンのレバー使用が難しいため、便器交換を検討したが、自動洗浄装置取り付けが困難だったため交換できなかった。そのため、手すりを設置することとリモコン設置で対応している。
	介助者・家族	無
4)改修を行った上での今後の課題	本人	<ul style="list-style-type: none"> ・道路から、2階へのアプローチが困難になればこの住宅で生活することは閉じこもりにつながる可能性が高い。リフト(階段昇降機)を設置する方法があるが、自己負担が大きく費用的に難しい。 ・室内は構造的に手すりを全てつなげられないため、部分的に歩行器を使用している。
	介助者・家族	無

その他

・夫はリタイアしており、几帳面な性格である。娘はいずれ出て行くため、負担をかけないようにと、家事全般(妻と娘及び犬2匹の世話)をしている。このため、対象者(妻)が週3日のデイケアに行くことは、本人にとって良いばかりか、夫のレスパイトケアにもなっている。

事例 14

バリアフリー改修事例シート(アセスメント・計画・効果検証)

I. バリアフリー改修に向けた現況アセスメントシート

I-1 住宅の基本属性

住所	大阪府大東市	所有区分	持家	所有者	対象者本人
建て方	戸建て	構造/階数	木造/2階	延べ床面積	42.5㎡(1階 25.2㎡、2階 17.3㎡)
建築時期	(昭和50年代以前)	増改築暦	無		

I-2 改修前の対象者本人及び家族の状況

1)対象者と世帯の状況	対象者の氏名 (ふりがな)		年齢(生年月日) /性別	67歳 男
	同居世帯構成 (続柄、年齢)	・ひとり親十子 ・対象者(父、67歳)、長男(30歳代)	非同居の家族 (続柄、性別、年齢、所在)	・娘(次女)が近隣に住んでいる。
2)対象者の心身状況	身長/体重	(不明)	病気の有無/疾病名/具体的な状況	有 ⇒高血圧症(高血圧からくるめまい症状が強く、歩行時にふらつくため、室内でも杖を使用)
	身体障害の有無と具体的な状況	無	障害の種類/手帳の状況	無
	認知症の有無と具体的な状況	無		
3)対象者の介護状況	介護認定状況・要介護度	認定済み ⇒要支援1		
	介護サービスの利用状況 (サービス内容別の1週間、1ヶ月の回数、曜日)	無	福祉用具の利用状況 (利用内容別の貸与と購入状況)	杖
4)対象者の生活状況	生活行動範囲	・住宅内 ・住宅周辺	住宅での生活階 (就寝場所、食事場所、日中長くいる場所、生活時の姿勢)	・居住階は1階。 ・就寝場所:1階居間を寝室として利用。 ・食事場所:1階居間 ・日中ながくいる場所:1階居間 ・生活時の姿勢:床座位
	1日の標準的な生活 (起床から就寝までのタイムスケジュール)	・家の中で過ごしている。	1週間の標準的な生活 (曜日別の外出行動、行先、頻度等)	・在宅が中心である。
	社会生活 (近所付き合い、相互に訪ねあう友人、訪問してくる友人等)	・勝手口の面している裏路地で近隣のコミュニティが形成されていると思われる。路地を通る人々との立ち話等がある。	対象者の意欲等 (気持ち・意欲・生活態度・自立への意欲/負担感等)	・できる限り自立して暮らしたい。
5)主介助者の状況	介助者の有無 (年齢、性別、対象者との続柄、健康状況)	無	役割と介護内容	—
	社会生活 (就労状況、近所・友人づきあい、自由時間、外出等)	—	介助者の負担感等 (身体的・精神的負担感等)	—

I-3 改修前の対象者本人の基本的生活行為の状況

1)家事の実施状況 (実施の有無/実施する場合の問題/本人が実施しない場合の実施者)	買い物	本人の実施:無 ⇒問題点:特になし ⇒本人が実施しない場合の実施者: 娘(次女)		食事の支度	本人の実施:無 ⇒問題点:特になし ⇒本人が実施しない場合の実施者: 娘(次女)
	洗濯	本人の実施:無 ⇒問題点:特になし ⇒本人が実施しない場合の実施者: 娘(次女)		掃除	本人の実施:無 ⇒問題点:特になし ⇒本人が実施しない場合の実施者: 娘(次女)
	その他家事①	-		その他家事②	-
2)移動方法と具体の状況	屋内移動	杖歩行 ⇒室内は杖、壁等の支えを頼りに移動、段差部について「不安で怖い」の訴えあり。		屋外移動	杖歩行 ⇒杖を使用
3)生活行為別の動作能力の具体の状況 【本人※1】 1: できない・しない 2: ほぼ全介助が必要 3: 一部の介助や見守りが必要 4: 一人で何とかできる 5: 一人で楽にできる 【介助者※2】 1: 介助が大変 2: 何とか介助できる 3: 安全で楽に介助できる		本人 ※1	介助者 ※2	具体の状況:(例:手すりを使い、トイレに行くことと排泄行為は自立、衣類の着脱のみ介助が必要。)	
	排泄	5		・一人で楽にできる。	
	入浴	4 (シャワー浴) 3 (浴槽浴)		・シャワー浴のみは一人で何とかできる。 ・浴槽への出入りは可能であるが、一人では不安で、見守りや時に介助が必要。	
	洗面	5		・一人で楽にできる。	
	更衣	5		・一人で楽にできる。	
	食事	5		・一人で楽にできる。	
	就寝	5		・一人で楽にできる。	
移動・外出	4		・一人で何とかできているが、主要な出入り口としている勝手口の段差が大きく、動作に不安がある。		

I-4 改修前の住宅の状況と問題点(部別別)

部位	住宅の具体的な状況と問題点
1)寝室	無
2)便所	無
3)浴室	<ul style="list-style-type: none"> ・洗い場が狭いため出入りしにくく、洗体動作もしにくい ・半埋め込みの浴槽の深さは570mmあり、浴槽への出入りが不安定で危険である。 ・握力が弱り、水栓器具が使いにくい ・ふらつきがあり、浴槽の出入り、浴槽内での立しゃがみが不安定であるが、手すりがない。 ・出入口は開き戸で、段差があるため、ドアの開閉及び出入りの際の立位が不安定である。 ・床が滑りやすく危険である。 ・浴室が寒い。特に床が冷たく、ヒートショックの危険がある。 ・扉の形態が開き戸であり、出入りの姿勢保持が不安定である。 ・手すりがない。 ・脱衣室と洗い場に段差(洗い場側・170mm)があり危険である。 ・脱衣室と洗い場の段差(脱衣室側・20mm)があり危険である。 ・床がすべりやすい、冷たい。 ・浴室が狭い。 ・浴室が寒く、高血圧症の対象者にとっては危険である。
4)洗面・脱衣室	<ul style="list-style-type: none"> ・脱衣室と浴室との出入口にまたぎ段差(20mm)があり危険である。 ・脱衣室と居間との出入口に段差(17mm)があり危険である。 ・脱衣室と土間との出入口に段差(450mm)があり危険である。
5)食堂・台所	無
6)居間 (寝室としても利用)	<ul style="list-style-type: none"> ・脱衣室との間の敷居に段差あり、つまずきやすい。 ・脱衣室との間の戸が重く、開閉が困難である。
7)廊下	無
8)階段	無
9)玄関	無
10)玄関から前面道路までのアプローチ	無
11)その他 (勝手口)	<ul style="list-style-type: none"> ・勝手口側に大きな屋内の土間床があり、450mmの大きな段差(一段段差)となっているため、外部に出る際の昇降が困難である。 ・洗濯機置き場が土間にあり、不便であり、毎回、大きな段差の昇降が危険である。

II. バリアフリー改修の計画シート

II-1 改修に対する要望と目的

1)改修に対する要望	対象者からの具体的要望	<ul style="list-style-type: none"> ・浴室・居室・勝手口のバリアフリー化をしたい。 ・浴室を安全に使えるようにしたい、浴室を暖かくしたい。 ・居室から脱衣室への移動が安全にできるようにしたい。 ・勝手口から外出しやすくしたい。 		
	介助者や同居家族からの具体的要望	<p><娘からの要望></p> <ul style="list-style-type: none"> ・浴室を広くしてほしい。 ・床の暖かいユニットバスにしてほしい。 		
2)改修の目的 ※最大の目的に◎、関係する目的に○を記入	対象者のための改修の目的※	◎	①日常生活行動能力の維持	具体的内容: ・入浴の安全性と快適性を確保する。 ・空間の移動の安全性と容易性を確保する。 ・土間を居室と連続させ、移動の安全性を生活の快適性を確保する。
		◎	②移動や動作の安全性の確保	
○	③移動や動作の容易性の確保			
	④生活行動範囲の確保・拡大			
	⑤その他()			
	家族のための改修の目的※	◎	⑥介護・介助負担の軽減	具体的内容:
			⑦その他()	

II-2 改修のプロセス

1)専門家の関与	関わった専門家の職種と役割	<ul style="list-style-type: none"> ・市の作業療法士(OT):建築士が立ち会う以前の相談。対象者のADLの確認、改修内容や工事方法のコンセプトの検討。 ・建築士(2名):改修内容や工事方法の検討。 ・改修設計実施団体の作業療法士(OT):アセスメント、改修の評価等の実施。 <p><役割・調整方法等></p> <ul style="list-style-type: none"> ・市のOTが、建築士が立ち会う以前に、対象者本人と直接面談し、相談済み。改修内容のコンセプトをあらかじめ検討している。 ・その後、改修設計実施団体の建築士とOTが訪問し、市のOTの作成した対象者のADLを確認。改修内容のコンセプトは市のOTから建築士に口頭で伝えられ、OTと建築士が具体的な改修内容や工事方法を検討。 ・現地調査で対象者に確認を取りながら改修内容を決定し、最終的に建築士が専門の見地から改修の設計を行った。 	
	専門家間の意見調整により決定・変更した点	<ul style="list-style-type: none"> ・手すりの形状及び設置位置はOTの確認による。 	
2)検討の技術的プロセス	本人の身体状況の将来変化に向けて配慮した点	<ul style="list-style-type: none"> ・居室から浴室までの動線が直線となるように配慮した。 	
	同居家族のために配慮した点	無	
	外部からの介護サービス者のために配慮した点	無	
	シミュレーションの実施の有無と具体的な状況	無	
	福祉器機、設備等の試し使い等の有無と具体的な状況	無	
	空間・予算等の制約により苦労した点	無	
	空間・予算等の制約により実現できなかった点	<ul style="list-style-type: none"> ・床下部材の取り替えや補強等について、十分に考慮できなかった。 	

II-3 スケジュールと費用

1)検討スケジュール	相談経緯と相談期間	<ul style="list-style-type: none"> ・対象者からケアマネジャーを通じて市に相談があり、市が高齢者等居住安定化推進事業を紹介し、連携する改修設計実施団体に依頼が来た。 ・市のOTは、建築士が立ち会う以前に、対象者本人と直接面談し、相談済み。改修内容のコンセプトをあらかじめ検討している。 ・その後、市のOTの作成した対象者のADLを確認。また、改修内容のコンセプトはOTから建築士に口頭で伝えられ、OTと建築士が具体的な改修内容や工事方法を検討。 ・現地調査で対象者に確認を取りながら改修内容を決定し、最終的に建築士が改修の設計を行った。 ・訪問回数7回 <p>※上記日数は作業日数。事務所作業を含む。OTの相談開始から完了まで実際には半年程度を要している。</p>
	設計期間	
	工事期間	
2)費用	当初予算額	
	工事費総額と費用負担額	<ul style="list-style-type: none"> ・工事費総額:約 295 万円 ・自己負担額:約 214 万円 ・補助金等:ケア連携型バリアフリー改修補助事業補助金 約 81 万円 ・建築設計料・工事監理料 24 万円(内、補助金 16 万円) <p>※高齢者等居住安定化推進事業分のみ。別途、自費工事分(壁の撤去や新設等に伴う軸組補強・床張り工事、基礎の設置、土間工事、外壁の上張り(サイディング)工事等)がある。</p>

II-4 改修の具体的内容と技術的工夫点(部位別)

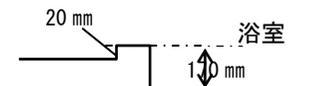
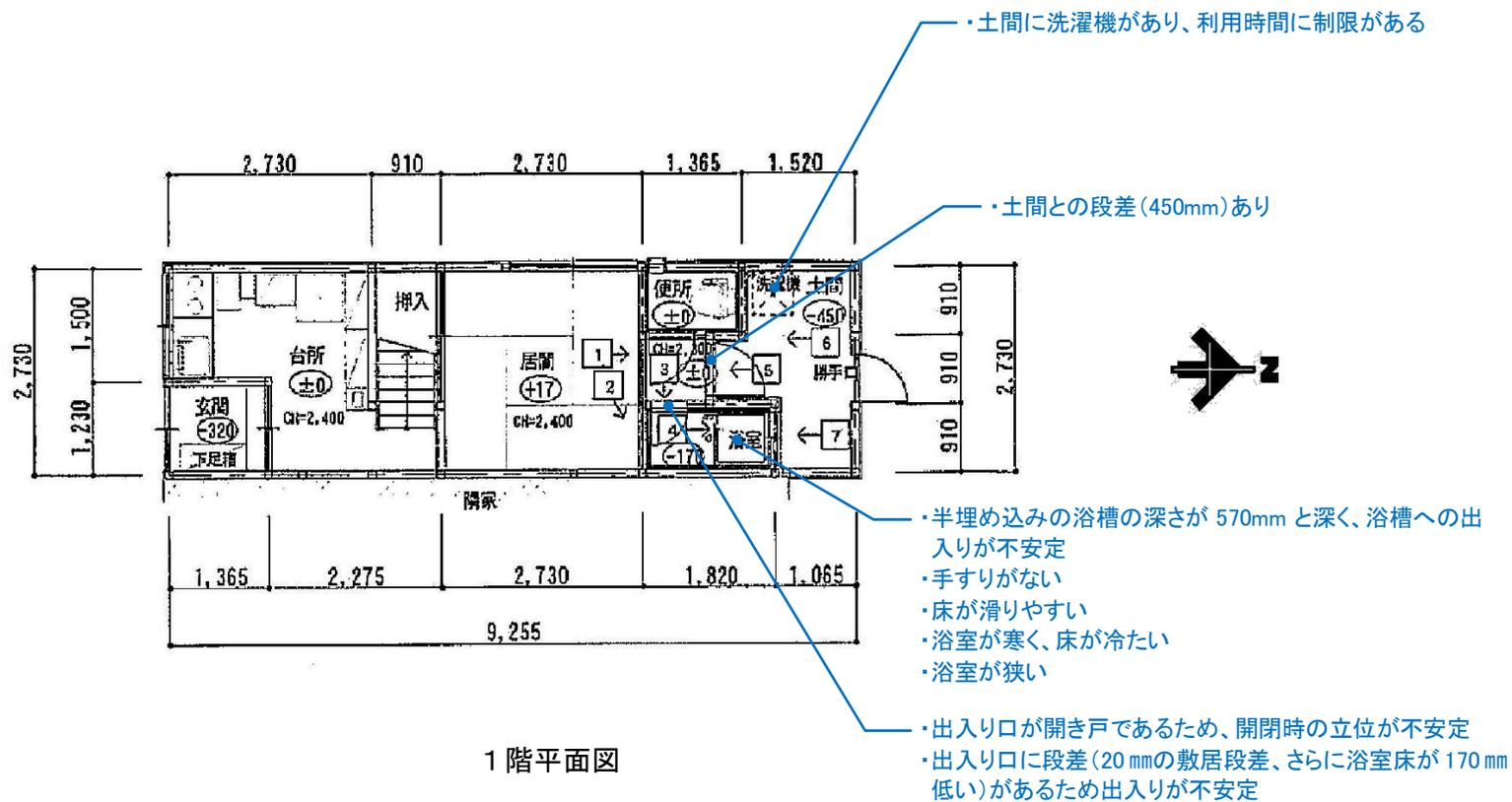
(※改修の目的は、改修の具体的内容別にII-1 2)改修の目的の①～⑦から番号を選択して記入)

部位	改修の目的※	改修の具体的内容	建築士やケアの専門家が関わったことによる技術的工夫点
1)寝室			
2)便所			
3)浴室	②	・床面積の増加。勝手口の土間を床上げ、浴室の拡張、浴室位置を移動。	・勝手口のドマを床上げし、浴室の拡張と、それに伴い浴室位置を移動し、将来的には居間から浴室まで、直線の動線が確保できるよう配慮した。
	②	・浴槽をまたぎの低いバリアフリー型ユニットバスに取り替え。 ・出入口の段差の解消。 ・開き戸を折れ戸に変更。 ・滑りにくい床材への変更。	・バリアフリー型ユニットバスの導入。 ・ドアの変更は出入時の体のふらつき防止に配慮。
	②	・手すりの設置。	・OTによる対象者のADLの把握・確認を踏まえ、位置や形状を決定した。
	③	・高齢者の身体の洗浄を容易にする水栓器具(シャワー)に取り替ええ。	
	⑤	・壁・天井への断熱材の敷設。 ・窓サッシの交換。	・断熱性をより向上させるために天井への断熱材の設置(脱衣室の上には2階があるため、断熱材の設置が認められなかった。)
4)洗面・脱衣室	②	・居室と脱衣室の間のドアに戸車の設置。 ・またぎ段差を単純段差に変更。 ・土間(従前洗濯機設置場所)の床上げ。	・重いドアの開閉をスムーズとするため戸車を利用。
5)食堂・台所			
6)居間			

部位	改修の目的※	改修の具体的内容	建築士やケアの専門家が関わったことによる技術的工夫点
7)廊下			
8)階段			
9)玄関			
10)玄関から前面道路までのアプローチ			
11)その他(勝手口)	②	・勝手口の段差の改善工事(1段の段差部分に、3段の階段を設置し、段差を160mm/段に縮小)。	・土間との段差は当初450mmあり、段差を小さくすることに配慮した。

II-5 改修前後の図面

改修前の図面(部位別の主な問題点をコメント、引き出し線で注記)



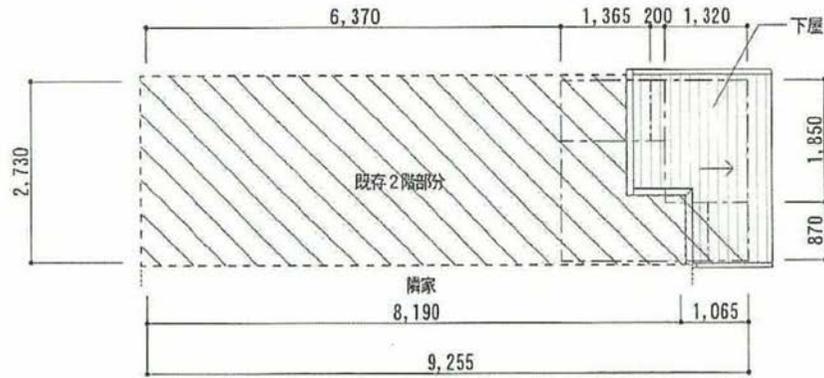
改修前平面図

出所: 改修設計実施団体の提供資料に加筆して作成

改修後の図面(部別別の主な改修内容をコメント、引き出し線で注記)

※自費工事

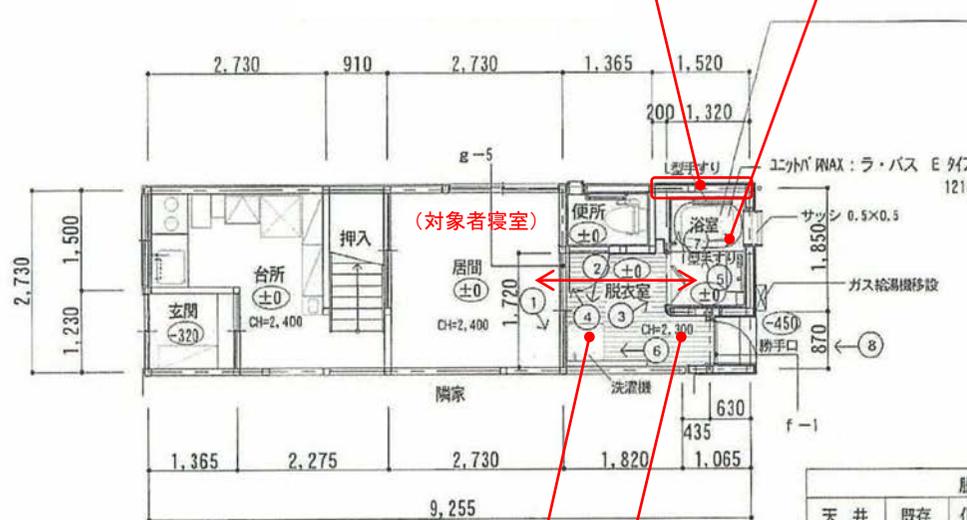
- ・軸組補強
- ・床張り工事
(撤去した壁の下の基礎補強)
- ・土間工事
- ・外壁の上張り
(サイディング)



(対象者の息子の居住スペース。対象者は全く利用しない。)

- ・浴室の拡張。それに伴い浴室位置を移動→勝手口の位置を移動。(対象者の娘からの要望)
- ・半埋め込み浴槽(深さ570mm)→浅型浴槽(ユニットバス)に変更
- ・高齢者の身体の洗浄を容易にする水栓器具(シャワー)に取り替え
- ・浴室まわり(壁・天井)の断熱材+窓サッシの交換(脱衣室の天井は2階がのっているため、交換していない)
- ・床を滑りにくくする工事

・手すり(L型)設置



・床上げた洗濯機置き場の設置

・勝手口土間の床上げ

居室 仕上	
天井	既存 化粧合板張
	改修 既存のまま
壁	既存 化粧合板張
	改修 既存のまま
床	既存 タタミ
	改修 フローリング張(杉板 t12)

脱衣室仕上	
天井	既存 化粧合板張
	改修 化粧PB t9.5張(マブ封ソ)
壁	既存 化粧合板張
	改修 木脚縁下地+杉板張 t12
巾木	既存
	改修 木製(杉) H=60
床	既存 縁甲板張及び土間コンクリート
	改修 耐水合板 t15下地 杉板 t12貼



改修後平面図

1階平面図

出所: 改修設計実施団体の提供資料に加筆して作成

Ⅲ. バリアフリー改修の効果検証シート

Ⅲ-1 改修後の対象者本人及び家族の状況と改修前との変化

		変化の有無	改修前との変化と改修後の状況 (改修後に変化があった場合について記入)
1)対象者の心身状況	病気、障害、認知症等の状況	無	
2)対象者の介護状況	介護認定状況・要介護度	無	
	介護サービスの利用状況(サービス内容別の1週間、1ヶ月あたりの回数、曜日)	無	
	福祉用具の利用状況(利用内容別の貸与と購入状況)	無	
3)対象者の生活状況	生活行動範囲	有	・外部に近い状態だった土間部分が床上げされたことで、安心して行動できる日々の生活行動範囲が広がった。
	住宅での生活階／就(就寝場所、食事場所、日中長くいる場所、生活時の姿勢)	無	
	1日の標準的な生活(起床から就寝までのタイムスケジュール)	無	
	1週間の標準的な生活(曜日別の外出行動、行先、頻度等)	無	
	社会生活(近所付き合い、相互に訪ねあう友人、訪問してくる友人等)	有	・裏路地が生活の動線であることを考慮し、表側の玄関の改修ではなく、裏路地に面した勝手口のアクセス環境を整える改修をしたことにより、裏路地でのコミュニティが維持でき、かつ外出の頻度が上がることで、より近隣の人との接点が多くなった。 ・勝手口の3段の階段部分に座って疲れずにおしゃべりできるようになり、毎日、近所の人たちとおしゃべりができるようになり、豊かなコミュニティが醸成されている。
	対象者の意欲等(気持ち・意欲・生活態度・自立への意欲／負担感等)	有	・勝手口の外出に不安がなくなり、生き生きと暮らしている。
4)主介助者の生活状況	介助者の有無(年齢、性別、対象者との続柄、健康状況)	無	
	役割と介護内容	無	
	社会生活(就労状況、近所・友人つきあい、自由時間、外出等)	無	
	介助者の負担感等(身体的・精神的負担感等)	無	

Ⅲ-2 改修後の対象者本人の基本的生活行為の状況と改修前との変化

		変化の有無	改修前との変化と改修後の状況 (改修後に変化があった場合について記入)			
1)家事の実施状況 (実施の有無／実施する場合の問題／本人が実施しない場合の実施者)	買い物	有	実施:有 改善点: ⇒勝手口の段差が緩和され、外出がしやすくなったため、自分で買い物に出る機会が増えた。			
	食事の支度	無				
	洗濯	有	実施:有 改善点: ⇒従前は土間に洗濯機があったが、脱衣室を広く設け、室内に洗濯機を設置したことで、洗濯がしやすくなった。特に、従前の土間は寒いため、洗濯時間の制約(一回に数日分をまとめて洗濯等)があったが、脱衣室内に洗濯機を設置したことで、洗濯の時間が自由になり、洗濯の回数も増えた。			
	掃除	無				
	その他家事	無				
2)移動方法と具 体の状況	屋内移動	無				
	屋外移動	無				
3)生活行為別の動作能力の具 体の状況		変化の有無	本人 ※1	介助者 ※2	改修前との変化と改修後の状況 (改修後に変化があった場合について記入)	
	【本人※1】 1: できない・しない 2: ほぼ全介助が必要 3: 一部の介助や見守りが必要 4: 一人で何とかできる 5: 一人で楽にできる	排泄	無			
		入浴	有	5		・脱衣室、浴室の改修で安全で生活できるようになった。 ・動作に役立つ手すり、段差の軽減で日常生活が楽になった。
		洗面	無			
		更衣	無			
		食事	無			
	【介助者※2】 1: 介助が大変 2: 何とか介助できる 3: 安全で楽に介助できる	就寝	無			
		外出	有	5		・勝手口を改修し、アクセス性を良くしたことで、安全かつ滑りに外出できるようになり、外出頻度が上がった。

Ⅲ-3 改修の総合評価

1)改修の総合評価	本人	<ul style="list-style-type: none"> ・脱衣室、浴室の改修で安全で生活できるようになった。 a)浴室の床面積が広がり、洗体動作が容易になった。 b)浴槽がまたぎの低いものに取り替えられ、浴槽への出入りが安全になった。 c)浴室の開き戸を折れ戸に変更することで、容易に開閉できるようになった。 d)浴室の断熱性が高まり、浴室内外の温度差が小さくなり安全に入居できるようになった。 e)浴室床が滑りにくくなり、安全に入居できるようになった。 ・動作に役立つ手すり、段差の軽減で日常生活が楽になった。 a)手すりを把持することで、浴室への出入りが安全になった。 b)浴室の出入り口の段差が解消され、浴室への出入りが安全になった。 c)階段の設置により勝手口の段差が小さくなったため、安全に昇降できるようになった。
	介助者・家族	無
2)改修による 思わぬ効果・ 生活の変化 等	本人	<ul style="list-style-type: none"> ・勝手口の3段の階段が座るのにちょうど良く、そこに座って路地を歩く人と世間話など会話ができるようになった。
	介助者・家族	無
3)当初希望した内容が実際の改修で異なった点と理由	本人	無
	介助者・家族	無
4)改修を行った上での今後の課題	本人	無
	介助者・家族	無

その他

- ・要支援レベルでは、バリアフリー化の効果が大きく表れる。改修を行うことで要支援状態が長続きできる場合が多い。
- ・身体能力が落ちてからも効果を持続できるかを考えた改修であることが重要である。本事例では、車椅子となつての生活が想定され、動線が確保されている。
- ・板張りにしたこと、便所に小窓をしつらえる等の建築家のちょっとしたこだわりが生活を豊かにしている。コストを抑えながらも楽しめる、気持ち良い空間となっているが、それらは図面ではわからない内容である。

事例 15

バリアフリー改修事例シート(アセスメント・計画・効果検証)

I. バリアフリー改修に向けた現況アセスメントシート

I-1 住宅の基本属性

住所	大阪府豊中市	所有区分	持家	所有者	対象者の夫
建て方	戸建て	構造/階数	木造/2階	延べ床面積	96.74 m ² (1階 71.47 m ² 、2階 25.27 m ²)
建築時期	昭和 43 年	増改築暦	台所の一部(流し台部分)の増築工事(改修時期不明)		

I-2 改修前の対象者本人及び家族の状況(1997年改修前の当時の状況)

1)対象者と世帯の状況	対象者の氏名(ふりがな)		年齢(生年月日)/性別	60歳 女
	同居世帯構成(続柄、年齢)	・夫婦と子 ・対象者(妻、60歳)、夫(67歳)、娘(30歳代)	非同居の家族(続柄、性別、年齢、所在)	—
2)対象者の心身状況	身長/体重	(不明)	病気の有無/疾病名/具体的状況	有 ⇒腸の手術後腹膜炎を起こし、敗血症性ショック後に小脳性失調となった。 ⇒麻痺は無いが、動作のコントロールが困難。
	身体障害の有無と具体的状況	有 ⇒麻痺は無いが、動作のコントロールが困難。	障害の種類/手帳の状況	無
	認知症の有無と具体的状況	無(発語はやや不自由であるが、理解力に問題なし)		
3)対象者の介護状況	介護認定状況・要介護度	未申請		
	介護サービスの利用状況(サービス内容別の1週間、1ヶ月の回数、曜日)	無	福祉用具の利用状況(利用内容別の貸与と購入状況)	無
4)対象者の生活状況	生活行動範囲	・住宅1階	住宅での生活階(就寝場所、食事場所、日中長くいる場所、生活時の姿勢)	・改修前は入院中(市立病院)
	1日の標準的な生活(起床から就寝までのタイムスケジュール)	・手術前までは普通に家事全般をしていた。	1週間の標準的な生活(曜日別の外出行動、行先、頻度等)	・手術前までは毎日、普通に家事全般をしていた。
	社会生活(近所付き合い、相互に訪ねあう友人、訪問してくる友人等)	—	対象者の意欲等(気持ち・意欲・生活態度・自立への意欲/負担感等)	—
5)主介助者の状況	介助者の有無(年齢、性別、対象者との続柄、健康状況)	有(手術後) ⇒夫(健康)	役割と介護内容	・手術後は夫が、家事全般をできるようになった。
	社会生活(就労状況、近所・友人づきあい、自由時間、外出等)	・最近仕事を引退したため、時間は十分にある。 ・近所づきあいは挨拶程度。	介助者の負担感等(身体的・精神的負担感等)	・特に負担とは感じていない。

I-3 改修前の対象者本人の基本的な生活行為の状況

1)家事の実施状況 (実施の有無/実施する場合の問題/本人が実施しない場合の実施者)	買い物	本人の実施:有(手術前まで) 無(手術後) ⇒問題点:特になし ⇒本人が実施しない場合の実施者: 夫(手術後)		食事の支度	本人の実施:有(手術前まで) 無(手術後) ⇒問題点:特になし ⇒本人が実施しない場合の実施者: 夫(手術後)
	洗濯	本人の実施:有(手術前まで) 無(手術後) ⇒問題点:特になし ⇒本人が実施しない場合の実施者: 夫(手術後)		掃除	本人の実施:有(手術前まで) 無(手術後) ⇒問題点:特になし ⇒本人が実施しない場合の実施者: 夫(手術後)
	その他家事①	-		その他家事②	-
2)移動方法と具体の状況	屋内移動	手動車椅子移動(自操) ⇒移動は車椅子自操・移乗も可能(病院のリハビリ訓練では平行棒での移動も可能だが、体幹の動揺が著しいため、実用上は内外とも車椅子自操。転倒の危険防止のため見守りが必要な状況)。		屋外移動	介助用車椅子移動 ⇒介助が必要
3)生活行為別の動作能力の具体の状況 【本人※1】 1: できない・しない 2: ほぼ全介助が必要 3: 一部の介助や見守りが必要 4: 一人で何とかできる 5: 一人で楽にできる 【介助者※2】 1: 介助が大変 2: 何とか介助できる 3: 安全で楽に介助できる		本人 ※1	介助者 ※2	具体の状況:(例:手すりを使い、トイレに行くことと排泄行為は自立、衣類の着脱のみ介助が必要。)	
	排泄	3		・病院では、一部の介助や見守りが必要。 ⇒ほぼ自立しているが、安心のため、見守りが必要。 (自宅では、車いす利用が難しいため、全介助が必要。)	
	入浴	2		・病院では、一部の介助や見守りが必要。 ⇒軽介助で、手の届かないところは洗体介助。	
	洗面	4		・一人で何とかできる。	
	更衣	4		・一人で何とかできる。 ⇒衣服の着脱は、ほぼ自立。	
	食事	4		・一人で何とかできる。 ⇒食事は自立しているが、安心のため、見守りが必要。 (調理は困難。)	
	就寝	4		・病院では、ベッド上の生活が中心。 (自宅では、2階の寝室は利用できない。)	
	移動・外出	2		・病院内では車いすの自操で移動。 ・外出には全介助が必要 (自宅では、玄関の出入り、階段の昇降は不可能で、介助が必要。)	

I-4 改修前の住宅の状況と問題点(部別別)

部位	住宅の具体的な状況と問題点
1)寝室	<p><2階の従前寝室></p> <ul style="list-style-type: none"> ・車いすでは利用ができない。 <p><1階納戸・書斎を本人の寝室に改造></p> <ul style="list-style-type: none"> ・廊下及び隣の和室の出入口に段差(廊下側 20mm のまたぎ段差、和室側 35mm 単純段差)があり危険。 ・廊下との間の扉が、廊下側への開き戸であり、車いすでの利用が困難。 ・ドアの有効幅員がやや狭く(790mm)、車いすでの通行が困難。
2)便所	<ul style="list-style-type: none"> ・扉の幅が狭く、外開き戸であるため、車いすで利用できない。 ・面積が狭いため、車いすでの利用ができない。
3)浴室	<ul style="list-style-type: none"> ・入り口の折戸の開閉方向が、車いすからの介助では使いづらい。 ・手すりがないため、利用が困難。 ・洗面所と浴室に 80mm の床段差があり、危険。
4)洗面・脱衣室	無
5)食堂・台所	無
6)居間	<ul style="list-style-type: none"> ・玄関ホールからの出入り口ドアが外開き戸であるため、車いすでの利用が困難(ドアを開くスペースがなく、玄関土間に落ちてしまう)。 ・ドアの有効幅員がやや狭く(790mm)、車いすでの通行が困難。 ・車いすでの生活にはやや狭い
7)廊下	無
8)階段	<p>無 (階段を地要することは不可能)</p>
9)玄関	<ul style="list-style-type: none"> ・玄関の上り框に段差(200mm)がある。 ・玄関扉は開き戸で、外部からの利用が困難。 ・ポーチ地盤と玄関土間の間に段差(250mm)がある。
10)玄関から前面道路までのアプローチ	<ul style="list-style-type: none"> ・敷地と前面道路の段差が1,250mmと大きく、前面道路へのアプローチは階段となっているため、車いすでの外出は困難。
11)その他	無

II. バリアフリー改修の計画シート

II-1 改修に対する要望と目的

1)改修に対する要望	対象者からの具体的要望	退院を契機に夫婦で自立した介助負担の少ない生活を可能とするための改修を希望。 ①道路から敷地面まで1m以上あり(床面まで1.5m)、外出(含む通院)のためのルートを確認したい。 ②寝室の居住性を良くしたい。 ③トイレを使いやすく、できれば夜間でも一人でいけるようにしたい。 ④風呂をできる限り軽介助で入浴できるようにしたい。 ⑤建物内は段差を少なくして、車椅子で動きやすくしたい(日中は居間へ、時には庭にも出たい)。 <2期工事> ①リビングを車椅子で生活しやすいように広げてほしい。		
	介助者や同居家族からの具体的要望	<夫からの要望> ・庭へ車椅子で出られるようにしてほしい(夫が趣味で整備している庭に出てほしい)。		
2)改修の目的 ※最大の目的に◎、関係する目的に○を記入	対象者のための改修の目的※	<input type="checkbox"/>	①日常生活行動能力の維持	具体的内容: ・寝室の移動の安全性と容易性を確保する。 ・安全で自立した入浴が可能な浴室に改修する。 ・排泄行為を自立して行えるように便所を新設する。 ・空間の移動の安全性と容易性を確保する。
		<input type="checkbox"/>	②移動や動作の安全性の確保	
<input type="checkbox"/>	③移動や動作の容易性の確保			
<input checked="" type="checkbox"/>	④生活行動範囲の確保・拡大			
<input type="checkbox"/>	⑤その他(居住性の確保)			
	家族のための改修の目的※	<input type="checkbox"/>	⑥介護・介助負担の軽減	具体的内容: ・車いすで、自力で外出できるよう、室内～玄関～前面道路までのアクセスを確保する。
		<input type="checkbox"/>	⑦その他()	

II-2 改修のプロセス

1)専門家の関与	関わった専門家の職種と役割	・入院病院のリハビリドクター:アセスメント、改修の確認・評価 ・入院病院の理学療法士(PT):アセスメント、改修の確認・評価 ・府の保健士:改修の確認・評価 ・建築士(3名):アセスメント、家族の要望の聴取、住宅の現況調査、改修の設計、改修の確認・評価 <役割> ・改修設計実施団体の建築士が2名で訪問し、団体が作成している統一フォーマットの「相談表」に基づき、アセスメントを実施。 ・「相談表」では、基本的に、本人の原因疾患や心身状況、福祉機器の利用状況、ADLの状況、本人の一日の生活パターン(生活時間、家の中のどこをどう動いているか等)、一週間の生活行動の変化、本人及び家族の今後の生活の希望、本人及び家族の改修要望等を把握する。 ・本人のADLの状況は、普段と同じように実際に動いてもらい、その場で動作確認をして把握(建築士2名に加え、必要に応じてセラピストが同行)。 ・特に、自操車いすで移動するのにどこが障害になるのかを、動作確認(シミュレーション)しながら敷地内及び住宅内の段差、廊下やドアの幅、ドアの開閉方向等について、セラピストを含めて現況調査・検討を行った。
	専門家間の意見調整により決定・変更した点	・建築士の計画案に基づき、病院のリハビリドクター、PTと打合せをしながら最終改修計画を決定。 <建築士の視点> ・玄関脇の納戸を本人の寝室に改造し、納戸にある押入を寝室と一体化して、洗面・トイレを新たに設置した。 ・寝室の西側に新たに開口部を設け、外出用の専用出入口とした。玄関周りは1m以上の石段がありスロープの設置はスペース的に不可能であるため、寝室の床レベルと同じ高さに屋根付きのデッキを設け、段昇降機を使って道路面に降りる方法を採用した。 ・車いすでの移動を楽にするためのドアの開閉方法の変更。狭い廊下側への外開き戸では車いすがドアの軌跡をよけられないため、内開き戸や引き戸に変更した。 ・浴室の折れ戸の開閉方向を逆にし、右手、正面、浴槽側の三方に手すりを設置した。 ・リビングの増築にあたっては、リビングから庭の眺望がよくなるよう(庭の多方向を眺めることができるよう)、張り出し増築部の左右を斜めにし、開口部を天井まで大きく確保した。

		<p><他分野の専門家との連携></p> <ul style="list-style-type: none"> ・当初は入浴サービスを想定していたが、病状が回復し、軽介助で入浴できることが分かったため、病院でのシミュレーションにより、病院のリハビリドクター、PTの意見を踏まえ、病院での入浴方法に近い方法で入浴できる改修とした。 (車いすで脱衣所の入り口をバックで入り、脱衣し、浴室の右手の手すりをつかんで立ち上がり、正面まで両手で手すりにつかまり、一旦シャワーシェアに腰掛けて、横にずれて浴槽に入る。)
2)検討の技術的プロセス	本人の身体状況の将来変化に向けて配慮した点	<ul style="list-style-type: none"> ・車いすでの生活でのトイレまでの動線の短縮のため、納戸にある押入を寝室と一体化して、寝室内にトイレを新設した。
	同居家族のために配慮した点	<ul style="list-style-type: none"> ・1階南西部の和室が主人の寝室であるため、イザという時の安心のために隣の納戸を本人の寝室として改造した。 ・車いすでの生活において、夜間でもトイレ動作が一人で行えるよう、納戸にある押入を寝室と一体化して、寝室内にトイレを新設した。 ・当初は入浴サービスを想定していたが、病状が回復し、介助を受けて自宅での入浴が可能となったため、病院でのシミュレーションにより、病院での入浴方法に近い方法で入浴できる改修とした。浴槽に入るまでの手順を実際にシミュレーションにすることで手すりの位置や形状を決定し、軽介助で入居できるように配慮した。
	外部からの介護サービス者のために配慮した点	<ul style="list-style-type: none"> ・訪問介護や訪問看護を受けるための配慮点は特になし。 ・通所介護等については、車いすでの外出の安全性・容易性を確保するために、寝室西側に開口部(掃出し窓)を新設し、石積みを取り崩して段差解消リフトを設置し、このリフトから寝室出入口までの木製デッキを設置することで、外出ルートを確保したことにより、通所介護が必要となった際の外出ルートとしても利用できる。
	シミュレーションの実施の有無と具体の状況	<ul style="list-style-type: none"> ・病院のリハビリセンターにて、入浴方法のシミュレーションを実施。 ・浴槽に入るまでの手順を実際にシミュレーションにすることで手すりの位置や形状を決定した。
	福祉器機、設備等の試し使い等の有無と具体の状況	<ul style="list-style-type: none"> ・病院のリハビリドクター、PTの意見により、使用する車椅子を決定。
	空間・予算等の制約により苦労した点	無
	空間・予算等の制約により実現できなかった点	無

II-3 スケジュールと費用

1)検討スケジュール	相談経緯と相談期間	1期工事: 1997年4月1日 2期工事: 1998年3月初め
	設計期間	1期工事: 1997/4/21~7/8 2期工事: 1998/3/初~3/20
	工事期間	1期工事: 1997年8~10月 2期工事: 1998年4~6月
2)費用	当初予算額	—
	工事費総額と費用負担額	<ul style="list-style-type: none"> ・工事費総額 <ul style="list-style-type: none"> 1期工事: 約700万円 2期工事: 約220万円 ・自己負担額: <ul style="list-style-type: none"> 1期工事: 約600万円 2期工事: 約220万円 ・補助等: <ul style="list-style-type: none"> 1期工事: 府の障害者等住宅改造補助事業費100万円 ・建築設計料・工事監理料 <ul style="list-style-type: none"> 1期工事: 工事費の10%、約70万円 2期工事: 工事費の10%、約40万円

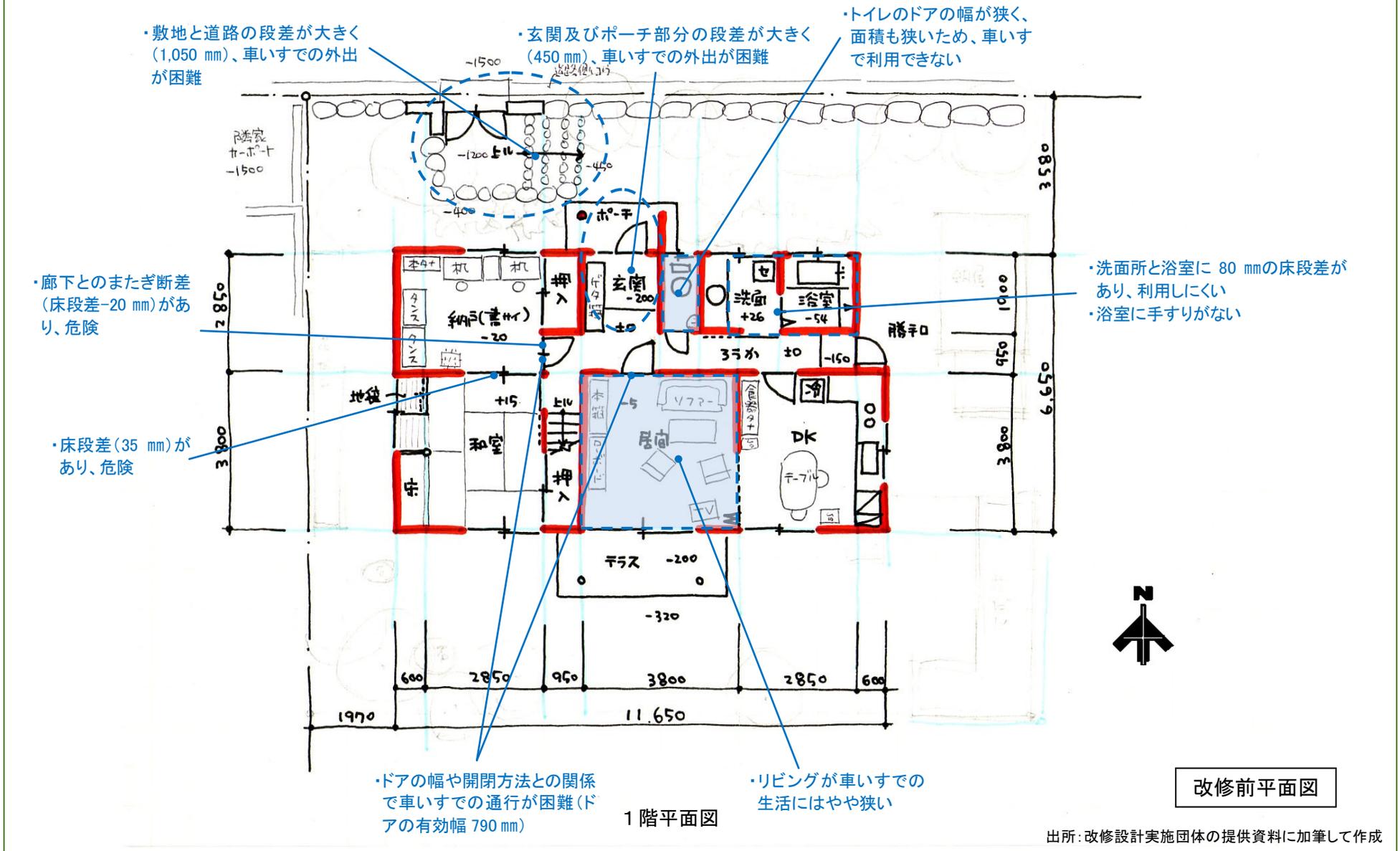
II-4 改修の具体的内容と技術的工夫点(部位別)

(※改修の目的は、改修の具体的内容別にII-1 2)改修の目的の①～⑦から番号を選択して記入)

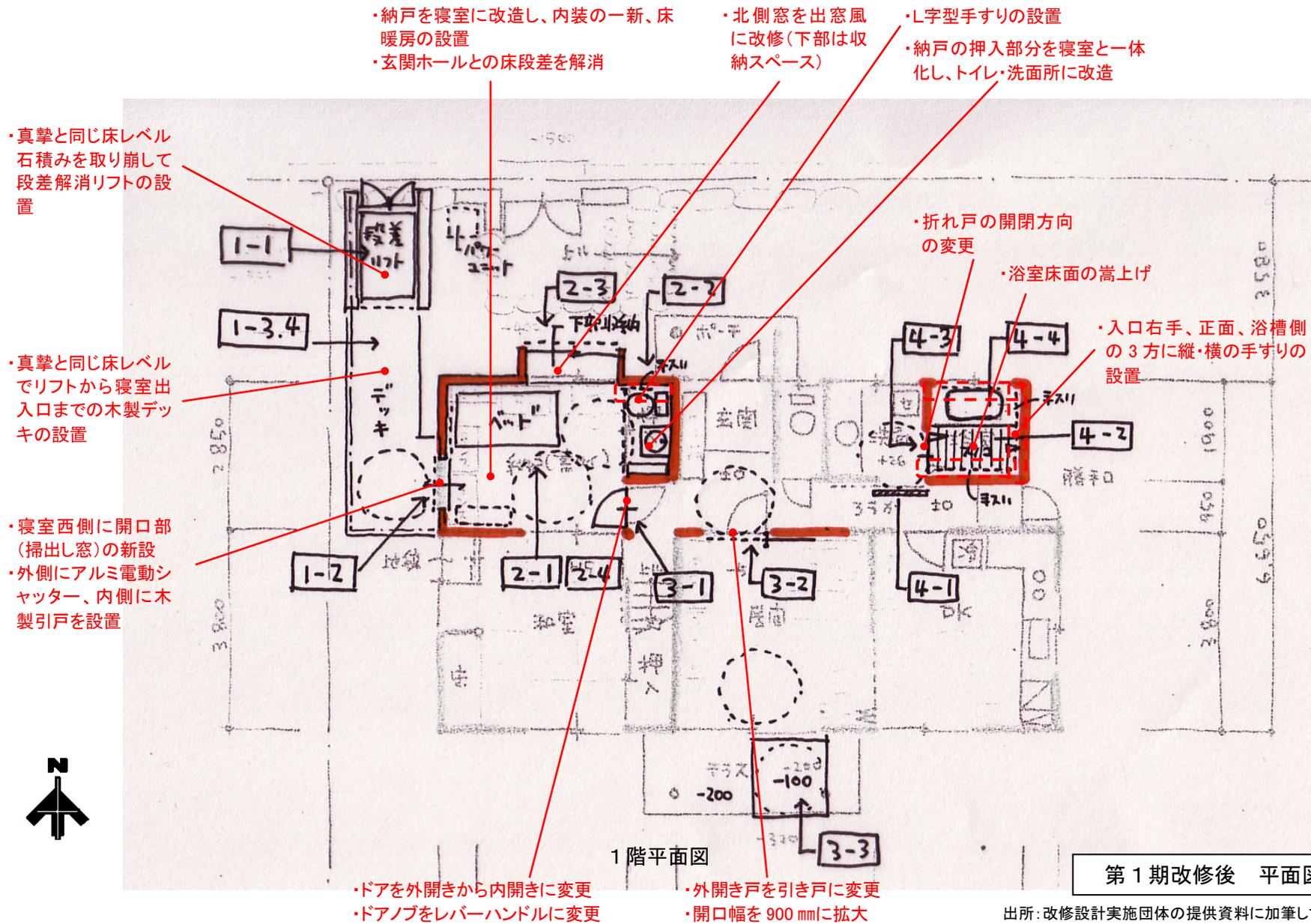
部位	改修の目的※	改修の具体的内容	建築士やケアの専門家が関わったことによる技術的工夫点
1)寝室 (従前書斎)	②	・玄関ホールとの段差解消。 ・寝室と玄関ホールとのドアを外開きから内開きに変更。 ・ドアノブをレバーハンドルに変更。	・玄関ホールから入室時のドア軌跡を車椅子がよけるスペースを確保するため、内開き扉に変更した。
	③	・納戸を寝室に改造。 ・納戸の押入部分を寝室と一体化し、トイレ・洗面所に改造。	・給水管、汚水・配水管の確保にあたって、既存基礎の損傷を最小限に抑えるための開口位置・方法について工夫した。
	④	・寝室西側に開口部(掃出し窓)の新設。 ・外側にアルミ電動シャッター、内側に木製引戸。	・寝室に開口部を新設することで、既存玄関を使用せず、外から寝室への新たなアプローチを確保した。 ・開口部の新設に伴う、柱・梁・壁等の構造補強を検討した。
	⑤	・内装一新、床暖房設置。 ・北側窓を出窓風に改造(窓下に収納を設置)。	
2)便所	②	・便器脇にL字型手すりの設置。	
3)浴室	⑥	・浴室床面の嵩上げ。 ・手すりの設置(入口右手、正面、浴槽側の3方に縦・横の手すり)。 ・折れ戸の開閉方向の変更。	・浴槽に入るまでのシミュレーションにより手すりの位置や形状を決定した。
	②	・浴室乾燥機、浴室暖房の設置。	
4)洗面・脱衣室			
5)食堂・台所			
6)居間	②	・居間の既存ドアの開口部を引き戸に変更。 ・開口幅を900mmに拡大。	・玄関ホールに面する扉は、安全性に配慮しドア軌跡が生じない開閉方法として、また、寝室側からの入室の容易性(方向転換)に配慮して、引き戸とした。
	④	<2期工事> ・テラスに出るために、テラスとの段差解消のために段差昇降機を設置。	
	⑤	<2期工事> ・居間の面積拡大(南面テラス側への増築)。 ・張り出し増築部の左右を斜めにし、大きな開口部を確保。	・生活の中心となるリビングからの庭の眺望を確保した。
7)廊下			
8)階段			
9)玄関			
10)玄関から前面道路までのアプローチ	②	・石積みを取り崩して段差解消リフトを設置。 ・リフトから寝室出入口までの木製デッキの設置。	・リフトの操作位置(リフト上と寝室出入口付近の2箇所)を検討した。 ・寝室床面とデッキの高さの調整(レベルを揃える)に配慮した。
11)その他			

II-5 改修前後の図面

改修前の図面(部位別の主な問題点をコメント、引き出し線で注記)



改修後の図面(部別別の主な改修内容をコメント、引き出し線で注記)



Ⅲ. バリアフリー改修の効果検証シート

Ⅲ-1 改修後の対象者本人及び家族の状況と改修前との変化(2013年10月訪問調査時の状況)

		変化の有無	改修前との変化と改修後の状況 (改修後に変化があった場合について記入)
1)対象者の心身状況	病気、障害、認知症等の状況	無	
2)対象者の介護状況	介護認定状況・要介護度	有	認定済み ⇒要介護3
	介護サービスの利用状況(サービス内容別の1週間、1ヶ月あたりの回数、曜日)	有	・通所介護2回/週 ・訪問リハビリ(1回/月) ・訪問ヘルパーの利用はしていない(現在は夫が全て家事をしているため不要)。
	福祉用具の利用状況(利用内容別の貸与と購入状況)	有	・車椅子
3)対象者の生活状況	生活行動範囲	無	
	住宅での生活階(就寝場所、食事場所、日中長くいる場所、生活時の姿勢)	無	
	1日の標準的な生活(起床から就寝までのタイムスケジュール)	有	・朝、起きて自分でベッドから下り、車椅子に座って移動し、椅子に座って食事をする。 ・週2回のデイサービスに行く日は朝9時15分に出発し、16時40分に帰宅。 ・デイサービスに行かない日は、朝食後10時半ぐらいからリビングの真ん中(マットを敷けるように空間を空けている)でリハビリ体操を30分程度行う。 ・昼食後、ベッドで昼寝をし、15時半ごろに起きてTVを楽しむ。 ・21時半ごろから30分程度で入浴し、22時半ごろに就寝する。 ・日中の好きな居場所としては、夫は台所の食卓の椅子、妻は居間のTVの良く見える位置(ソファの横に車椅子で座る)。 ・風呂は冬でも毎日入る。
	1週間の標準的な生活(曜日別の外出行動、行先、頻度等)	有	・週2回デイサービスに行く。 ・リハビリの先生が1ヶ月に1回訪問する。
	社会生活(近所付き合い、相互に訪ねあう友人、訪問してくる友人等)	有	・デイサービスには様々な人が来ており(東北からの避難の人もある)、色々な話を聞けることが楽しみである。デイサービスに20人ぐらいの友人ができた。 ・娘に連れて行ってもらい1ヶ月に1~2回程度万博公園に花を見に行く等の外出をする。その際、夫は留守番である。
	対象者の意欲等(気持ち・意欲・生活態度・自立への意欲/負担感等)	無	
4)主介助者の生活状況	介助者の有無(年齢、性別、対象者との続柄、健康状況)	有	・夫は元気で病院に行くこともない。
	役割と介護内容	有	・食事作りを含め家事は全て夫が行っている。
	社会生活(就労状況、近所・友人つきあい、自由時間、外出等)	有	・夫は2日に1回程度買い物に行く。行きは徒歩であるが、帰りは坂がきついこともありタクシーを利用。夫は几帳面で家事をきちんと行っているため、買い物以外での外出はほとんどない。 ・付き合いは、スーパーマーケットで妻の友人と会って話すこと程度である。 ・庭いじりが夫の趣味であり、趣味に時間を費やすこともできるようになった。
	介助者の負担感等(身体的・精神的負担感等)	有	・夫が几帳面で、妻の介護を苦と思っていないようであるが、自立した生活ができる範囲が増えたため、介護負担が大きく軽減している。

Ⅲ-2 改修後の対象者本人の基本的生活行為の状況と改修前との変化

		変化の有無	改修前との変化と改修後の状況 (改修後に変化があった場合について記入)			
1)家事の実施状況 (実施の有無／実施する場合の問題／本人が実施しない場合の実施者)	買い物	有	実施:無(退院後) 問題点: 本人が実施しない場合の実施者:夫			
	食事の支度	有	実施:無(退院後) 問題点: 本人が実施しない場合の実施者:夫			
	洗濯	有	実施:無(退院後) 問題点: 本人が実施しない場合の実施者:夫			
	掃除	有	実施:無(退院後) 問題点: 本人が実施しない場合の実施者:夫			
	その他家事	有	実施:無(退院後) 問題点: 本人が実施しない場合の実施者:夫			
2)移動方法と具体の状況	屋内移動	有	手動車椅子移動 ⇒具体の状況:車椅子自操(段差の解消やドアの開閉方向の改善、ドア有効幅の拡大等により、車椅子での住宅内の移動が安全かつ楽に行えている。)			
	屋外移動	有	手動車椅子移動 ⇒具体の状況:車椅子で自操又は介助			
3)生活行為別の動作能力の具体の状況		変化の有無	本人※1	介助者※2	改修前との変化と改修後の状況 (改修後に変化があった場合について記入)	
	【本人※1】 1: できない・しない 2: ほぼ全介助が必要 3: 一部の介助や見守りが必要 4: 一人で何とかできる 5: 一人で楽にできる	排泄	有	5		・トイレが寝室内に設けられたことにより、自立でのトイレの利用が確保された。
		入浴	有	3	3	・シミュレーションに基づき浴室改善がなされたため、軽介護で入浴可能となった。 ・バスボードを置くことと外すことを夫が手伝えれば入浴は自立で可能である。
		洗面	無			
		更衣	無			
		食事	無			
	【介助者※2】 1: 介助が大変 2: 何とか介助できる 3: 安全で楽に介助できる	就寝	有	5		・寝室が1階に配置され、段差の解消やドアの開閉方式の変更により、自力で出入りが可能となった。
移動・外出		有	5		・改修により、車椅子での外出ルートが確保され、自力で外出が可能となった。	

Ⅲ-3 改修の総合評価

1)改修の総合評価	本人	<p><本人評価></p> <ul style="list-style-type: none"> ・とても満足している。 <p><効果></p> <ul style="list-style-type: none"> ・車いすでの外出ルートが確保され、自力で外出や庭に降りることが可能となった。 ・段差の解消やドアの開閉方向の改善、ドア有効幅の拡大等により、車いすでの住宅内の移動が安全かつ楽になった。 ・寝室の居住性が改善され、また、トイレが寝室内に設けられたことにより、トイレの利用性が確保された。 ・シミュレーションに基づき浴室改善がなされたため、軽介護で入浴可能となった。 ・増築して広くなったリビングの空間を使ってリハビリができるようになった。
	介助者・家族	<p><夫の評価></p> <ul style="list-style-type: none"> ・とても満足している。 ・趣味に時間を費やすこともできるようになった、
2)改修による 思わぬ効果・ 生活の変化 等	本人	無
	介助者・家族	無
3)当初希望した 内容が実際の改修で 異なった点と 理由	本人	無
	介助者・家族	無
4)改修を行った 上での今後の課題	本人	<p>[2007年訪問検証時]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・入浴時の車椅子の立ち座りの際に、浴室折れ戸の取っ手と浴室壁面に設置された手すりを左右の手で持っており、折れ戸の取っ手は動くため不安定で危険である。今後、加齢とともに取っ手への負担が大きくなると思われるため、浴室出入口部分に手すりを設置する必要がある。 ・車椅子からベッドへの移乗やトイレ便器への移乗の際に床がフローリングのために滑って踏ん張りがきかないことに不安を持っていたため、床の滑り止めマットを使用することを勧めた。今後、滑りにくい床材への変更等も必要になると考えられる。 ・寝室は、北側で寒いため、断熱改修が必要。
	介助者・家族	無

その他

<p>[2007年訪問検証時]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・増築して広くなったリビングの空間を使ってリハビリができるようになった。 ・改修から10年が経過した2007年7月に検証。10年間同じ生活パターンで身体機能が維持されており、住宅改修の効果が改めて確認された。 <p>[2013年10月訪問時]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2007年から5年が経過したが、庭への段差昇降機が利用されていないことを除くと、ほぼ同じ生活パターンが続いており、対象者の身体機能が維持されている。 ・大きな変化としては、対象者が通所介護(デイサービス)に週2回通うようになったことである。デイサービスに行くことは本人の楽しみとなっていることに加え、介助者である夫が自由に使える時間となっている。
--

IV. 現地記録写真

<p>○玄関と段差昇降機</p> 	<p>○室内側から見たデッキと段差昇降機</p> 	<p>○対象者寝室から見たデッキ</p> 
<p>○対象者寝室</p> 	<p>○寝室内に設けられた対象者用便所</p> 	<p>○対象者用洗面台</p> 
<p>○手すりのある浴室</p> 	<p>○段差を解消した浴室入口</p> 	<p>○使い込まれた浴室手すり</p> 

○リビングの増築部分	○庭に出るための段差昇降機 (現在利用はほとんどなし)	○体操用マットと広く整理されたリビング
		

事例 16

バリアフリー改修事例シート(アセスメント・計画・効果検証)

I. バリアフリー改修に向けた現況アセスメントシート

I-1 住宅の基本属性

住所	大東市	所有区分	持家	所有者	対象者本人
建て方	戸建て	構造/階数	木造/2階(居住階1階)	延べ床面積	—
建築時期	(昭和30年代後半頃)	増改築暦	浴室の増築、台所の床段差解消、トイレの便器変更(台所とトイレは介護保険の住宅改修による。改修時期不明)		

I-2 改修前の対象者本人及び家族の状況

1)対象者と世帯の状況	対象者の氏名(ふりがな)		年齢(生年月日)/性別	77歳 女
	同居世帯構成(続柄、性別、年齢)	単身	非同居の家族(続柄、性別、年齢、所在)	・息子が2人いる。 ・一人は近隣に在住、平日に毎日訪問。もう一人は隣県に在住しており、週末に訪問。
2)対象者の心身状況	身長/体重	(身長体重は不明、中肉中背でややがっちりとした体格)	病気の有無/疾病名/具体的な状況	有 ⇒変形性膝関節症、高血圧症
	身体障害の有無と具体的な状況	有 ⇒下肢機能障害	障害の種類/手帳の状況	有 ⇒下肢機能障害6級
	認知症の有無と具体的な状況	有 ⇒軽度の症状が見られる(診断は受けていない)。同じ物を多く購入し、それぞれで並べており、物があふれ、家の中は、混乱状態である。		
	その他の状況	<ul style="list-style-type: none"> ・視力:見える ・聴力:普通 ・意思の伝達:他者に伝達できる ・他者への反応:他者の指示が通じる ・車の運転:車の運転をしない 		
3)対象者の介護状況	介護認定状況・要介護度	認定済み ⇒要支援1		
	介護サービスの利用状況(サービス内容別の1週間、1ヶ月の回数、曜日)	・デイサービス:週1回	福祉用具の利用状況(利用内容別の貸与と購入状況)	・シルバーカー
4)対象者の生活状況	生活行動範囲	・1階のみで生活	住宅での生活階(就寝場所、食事場所、日中長くいる場所、生活時の姿勢)	<ul style="list-style-type: none"> ・就寝場所:1階和室(4.5畳) ・食事場所:1階和室(4.5畳) ・日中長くいる場所:1階和室(4.5畳) ・生活時の姿勢:イス座、ベッド
	1日の標準的な生活(起床から就寝までのタイムスケジュール)	・生活リズムは確立されている	1週間の標準的な生活(曜日別の外出行動、行先、頻度等)	<ul style="list-style-type: none"> ・デイサービス:週1回 ・ピアノ、生け花:週1回(歩いて行く範囲、近所の人が呼びに来て一緒に行くこともある。)
	社会生活(近所付き合い、相互に訪ねあう友人、訪問してくる友人等)	・社会的であり、近所づきあいは活発で、円満、町内会の活動もしている。	対象者の意欲等(気持ち・意欲・生活態度・自立への意欲/負担感等)	—
5)主介助者の状況	介助者の有無(年齢、性別、対象者との続柄、健康状況)	有 ⇒息子(近隣に居住)	役割と介護内容	<ul style="list-style-type: none"> ・特に介護はしていないが、毎晩訪問し、夕食をともにするなど見守りをしている。 ・力仕事等の手伝いをする。
	社会生活(就労状況、近所・友人づきあい、自由時間、外出等)	・朝から夕方まで仕事をしている(夕食は母とともにする)。	介助者の負担感等(身体的・精神的負担感等)	・特に介護はしていないため、負担感はない。

I-3 改修前の対象者本人の基本的な生活行為の状況

1)家事の実施状況 (実施の有無/実施する場合の問題/本人が実施しない場合の実施者)	買い物	本人の実施:有 ⇒問題点:軽度の認知症のためか、同じ物を多く購入している。		食事の支度	本人の実施:有 (手の込んだ調理はしない) ⇒問題点:台所はモノであふれ流しに近づけない状態だったことから、買って来たものを食べるのが主。 ⇒本人が実施しない場合の実施者:息子が食べ物等を買ってくる。
	洗濯	本人の実施:有 ⇒問題点:物干しは屋外階段を使って2階で行うことから、非常に危険		掃除	本人の実施:有 ⇒問題点:ほこりはなく整理整頓されているが、モノがあふれている状態。軽作業はできるが、清潔が維持できない。
	その他家事①	-		その他家事②	-
2)移動方法と具体の状況	屋内移動	歩行移動 ⇒伝い歩き。小さな段差にもつまずきやすく転倒の危険がある。		屋外移動	シルバーカー(手押し車)を利用して歩行
3)生活行為別の動作能力の具体の状況 【本人※1】 1: できない・しない 2: ほぼ全介助が必要 3: 一部の介助や見守りが必要 4: 一人で何とかできる 5: 一人で楽にできる 【介助者※2】 1: 介助が大変 2: 何とか介助できる 3: 安全で楽に介助できる		本人 ※1	介助者 ※2	具体の状況:(例:手すりを使い、トイレに行くことと排泄行為は自立、衣類の着脱のみ介助が必要。)	
	排泄	4		・トイレまでの移動は、一人で何とかできるが、便所の入口に敷居段差があり危険である。 ・排泄動作は自立している。	
	入浴	3		・本人は普通に入浴できていると思っているようであるが、浴槽の中に落ちている状態であり、非常に危険である。実際は、見守りや介助が必要な状態である。	
	洗面				
	更衣				
	食事	4		・台所はモノであふれ流しに近づけない状態で、ベッド上で食事を行っていた様子である(身体機能ではなく認知機能の問題の可能性あり)。	
	就寝				
	移動・外出	3		・手押し車(シルバーカー)で外出しているが、手伝いが必要な状態。 ・玄関に下りる動作について本人はできていると思っているが、落ちている状態であり、大変危険である。実際は、見守りや介助が必要な状態である。	

I-4 改修前の住宅の状況と問題点(部別別)

部位	住宅の具体的な状況と問題点
1)寝室	・廊下との間に 30mm の単純段差があり危険である。
2)便所	・洗面室との間に 30mm の単純段差があり危険である。 ・出入口に 30mm の敷居段差があり危険である。
3)浴室	・浴槽が非常に深く、手すりがないため危険である。
4)洗面・脱衣室	・廊下との間に 30mm の単純段差があり危険である。 ・出入口に 30mm の敷居段差があり危険である。
5)食堂・台所	無
6)居間	無
7)廊下	・両側の和室の入口との間に 30mm の段差があり危険である。
8)階段	無
9)玄関	・上り框の段差が 300mm あり危険である。 ・玄関土間と玄関ポーチの間に 120 mm の入口段差があり危険である。 ・ポーチ地盤面から玄関までの段差が 3 段、計 180mm あり危険である。 ・手すりがなく昇降が不安定で危険である。
10)玄関から前面道路までのアプローチ	・段差があり、押し車(シルバーカー)での移動は危険である。
11)その他(洗濯物干し場、勝手口)	・洗濯物干場が屋上に設置されており、洗濯物を持ちながら屋外階段を昇降しなければならないが、階段が急であるため、危険な状況である。 ・勝手口の周辺に荷物が多くあり、勝手口は機能していない。 ・洗濯機置き場が外部(囲い有り)であり、370mm の段差がある。勝手口ドアを半分開けて洗濯機を使っている状況。

Ⅱ. バリアフリー改修の計画シート

Ⅱ-1 改修に対する要望と目的

1)改修に対する要望	対象者からの具体的な要望	無		
	介助者や同居家族からの具体的な要望	<p><息子からの要望></p> <ul style="list-style-type: none"> ・下肢の筋力が弱くなり、浴槽への出入りや上框の昇降が困難になってきており、安全に入浴や移動ができるようにしてほしい。 ・屋外へ押し車を押して外出する際の押し車の出し入れも危険な状況であるため。安全かつ楽に外出できるようにしてほしい。 		
2)改修の目的 ※最大の目的に◎、関係する目的に○を記入	対象者のための改修の目的※	◎	①日常生活行動能力の維持	具体的内容: ・入浴の安全性と快適性を確保する。 ・廊下の移動の安全性を確保する。 ・外出の安全性を確保する。 ・シルバーカーでの移動の安全性を確保する。 ・安全な洗濯物干し場を確保する。
		◎	②移動や動作の安全性の確保	
		○	③移動や動作の容易性の確保	
		○	④生活行動範囲の確保・拡大	
		○	⑤その他()	
	○	⑥介護・介助負担の軽減	具体的内容: ・	
○	⑦その他()			
○	家族のための改修の目的※			

Ⅱ-2 改修のプロセス

1)専門家の関与	関わった専門家の職種と役割	<ul style="list-style-type: none"> ・市の理学療法士(PT):アセスメント、改修指示書作成 ・一級建築士:改修確認書作成
	専門家間の意見調整により決定・変更した点	<ul style="list-style-type: none"> ・屋上にある洗濯物干場を庭に移設する(階段昇降による危険をなくす)。市セラピストの意見として、膝への負荷を回避するため、垂直移動(2階物干しへ行くこと)を避けたかった。 ・玄関土間から廊下へ上がる普段の動作(いったん腰掛けてから上がる)を守り、その動作を補助するための縦手すりを框横の柱に取り付けた。 ・玄関ポーチの高さは、雨仕舞いを考慮して、玄関土間より20mm低い位置までの嵩上げとし、段差部分は転倒防止のため屋外用樹脂手すりを設置した。
2)検討の技術的プロセス	本人の身体状況の将来変化に向けて配慮した点	<ul style="list-style-type: none"> ・段差の大きい箇所への手すりの設置 ・寝室として利用している和室(4.5畳)の前に、屋外洗濯干し場とテラスを新設した。また、緊急時など玄関以外の出入り口として利用できるよう、玄関ポーチと同じ高さでテラスを設け、和室(4.5畳)の掃き出し窓からの出入りを容易にした。
	同居家族のために配慮した点	無
	外部からの介護サービス者のために配慮した点	無
	シミュレーションの実施の有無と具体の状況	無
	福祉器機、設備等の試し使い等の有無と具体の状況	無
	空間・予算等の制約により苦労した点	無
空間・予算等の制約により実現できなかった点	<ul style="list-style-type: none"> ・浴槽が狭く、またぎの浅い浴槽への交換等ができなかった。 ・洗濯機置き場の床上げをしたかったが、予算の制約からできなかった。 ・アプローチ部分のスロープへの手すりの設置。 ・本人は植木が好きで、植木を残したいという意向と予算の制約からスロープ幅を広くできなかった。 	

II-3 スケジュールと費用

1)検討スケジュール	相談経緯と相談期間	<ul style="list-style-type: none"> ・息子世帯との同居のために大東市から北海道に移り住んだが、息子世帯が転勤で神戸に移り住むのを機会に、大東市内の以前の住宅での一人暮らしを始めた。 ・息子は当初、引き取って同居する意向があったようだが、本人の意向で自宅で一人暮らしをするために、市に相談があり、市の担当者を通じて、改修設計実施団体に相談が来た。 ・平成 23 年 7 月 5 日(初回面談):市のセラピストによる ADL の確認等 ・平成 23 年 7 月 19 日:建築士が同行して初回訪問と住宅のアセスメント(採寸等)
	設計期間	<ul style="list-style-type: none"> ・平成 23 年 7 月～8 月、8 月 19 日工務店 2 社に現地説明会を開催
	工事期間	<ul style="list-style-type: none"> ・平成 23 年 12 月 7 日～17 日(コンクリやり直し工事あり) ・評価:H24 年 1 月 7 日(改修確認)
2)費用	当初予算額	<ul style="list-style-type: none"> ・30 万円
	工事費総額と費用負担額	<ul style="list-style-type: none"> ・工事費総額:約 30 万円 ・自己負担:無 ・補助等:ケア連携型バリアフリー改修補助事業補助金 約 15.6 万円、市の補助金 15 万円 ・市にケア連携型補助事業の自己負担分を補う仕組みとして、一人あたり 30 万円の改修費を補助する事業があり活用。

II-4 改修の具体的内容と技術的工夫点(部位別)

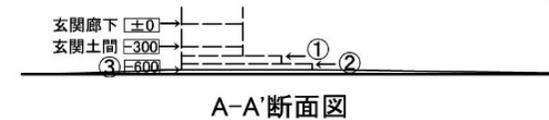
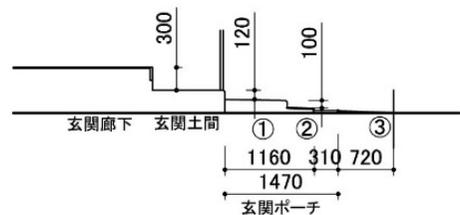
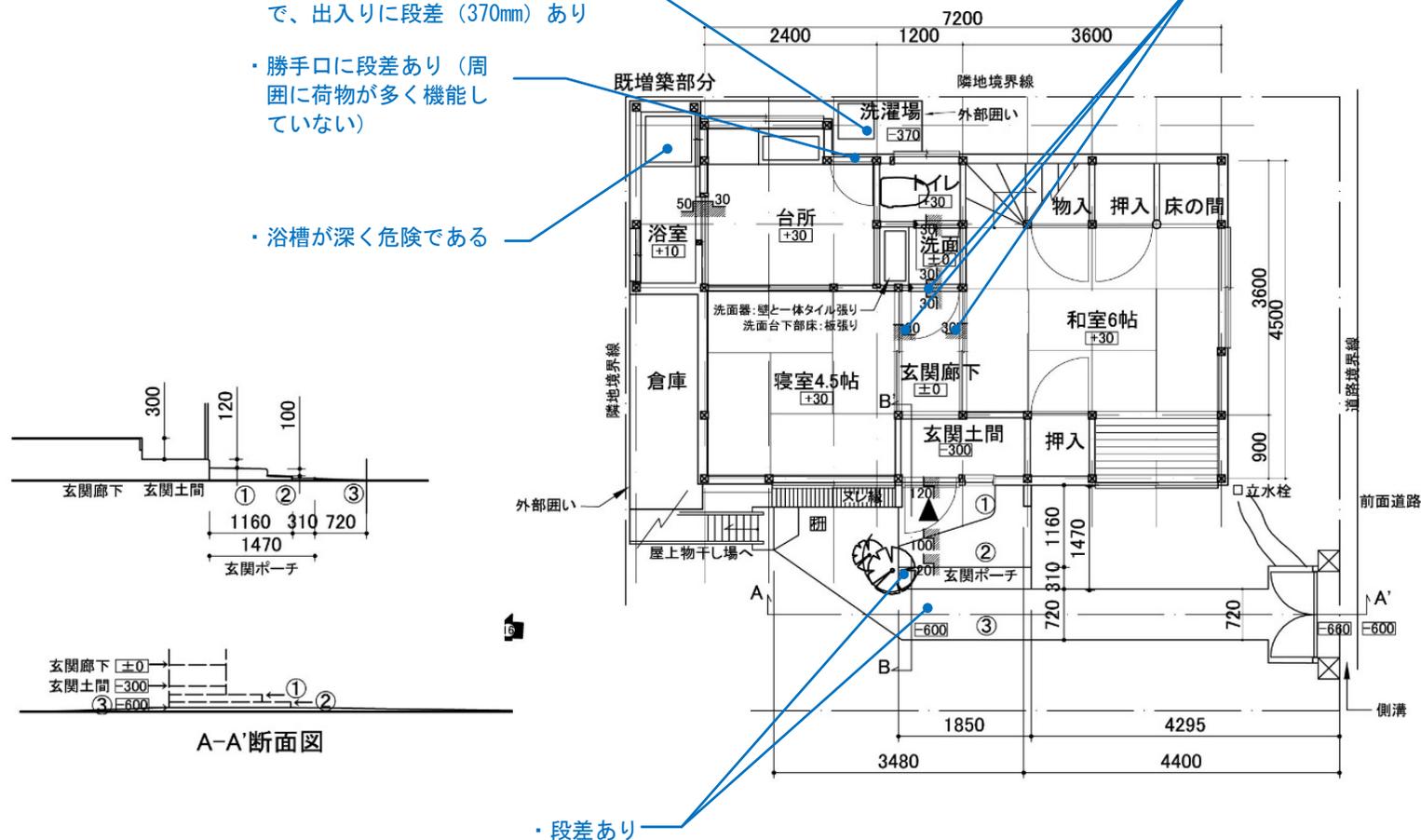
(※改修の目的は、改修の具体的内容別に II-1 2)改修の目的の①～⑦から番号を選択して記入)

部位	改修の目的※	改修の具体的内容	建築士やケアの専門家が関わったことによる技術的工夫点
1)寝室			
2)便所			
3)浴室	③	・浴槽出入補助用手すりの設置	
4)洗面・脱衣室	②	<ul style="list-style-type: none"> ・ドア下枠撤去 ・床上げによる段差解消 	
5)食堂・台所			
6)居間			
7)廊下	②	・フローリング張り替えによる段差解消	
8)階段			
9)玄関	②	<ul style="list-style-type: none"> ・ポーチに手すりの設置 ・ポーチ嵩上げ ・玄関上り框に手すりの設置 	
10)玄関から前面道路までのアプローチ	②	・ポーチ及びテラスから門扉までスロープを設置。	<ul style="list-style-type: none"> ・予算的に手すりを付けきれなかったため、スロープ面が少しでも広く感じられ、安全となるように庭地盤面との段差に砂を埋めた。
11)その他	②	・洗濯物干場として寝室掃き出し窓側にテラスを設置	<ul style="list-style-type: none"> ・勝手口が外部囲いで閉鎖されており、出入口として機能していないため、緊急時の出入口としても利用できるテラスを設置した。同時にこのテラスは洗濯物干し場として利用する。テラス、玄関から門までのアプローチをスロープ化し、シルバーカーによる歩行の安全を確保する。 ・本人が 2 階の従来の洗濯物干場へ上がらないようチェーンを設置した。

II-5 改修前後の図面

改修前の図面(部位別の主な問題点をコメント、引き出し線で注記)

- ・洗濯機置き場が外部(囲いあり)で、出入りに段差(370mm)あり
- ・勝手口に段差あり(周囲に荷物が多く機能していない)
- ・浴槽が深く危険である
- ・段差(30mm)あり



改修前平面図

出所:改修設計実施団体の提供資料に加筆して作成

改修後の図面(部位別の主な改修内容をコメント、引き出し線で注記)

玄関廊下

f-3(芯々)
1.8×0.9=1.62㎡

玄関廊下仕上		
床	既存	フローリング
	改修	フローリング
壁	既存	繊維壁
	改修	既存のまま
天井	既存	板張り
	改修	既存のまま

洗面室

f-3(芯々)
0.9×1.2=1.08㎡

洗面室仕上		
床	既存	フローリング
	改修	フローリング
壁	既存	繊維壁
	改修	既存のまま
天井	既存	板張り
	改修	既存のまま

玄関ポーチ

f-1
1.47×1.85=2.72㎡

玄関・テラスアプローチ

i
0.3×1.35+6.78×0.8+1.63×1.47+0.8×1.82+0.3×1.22=10.05㎡

・手すり
(L型 L400・H800) の設置

・手すり (I型横 L300)
手すり (I型縦 L400)
の設置

・洗濯物干場の新設

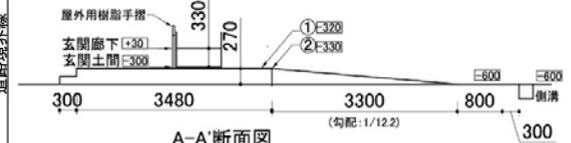
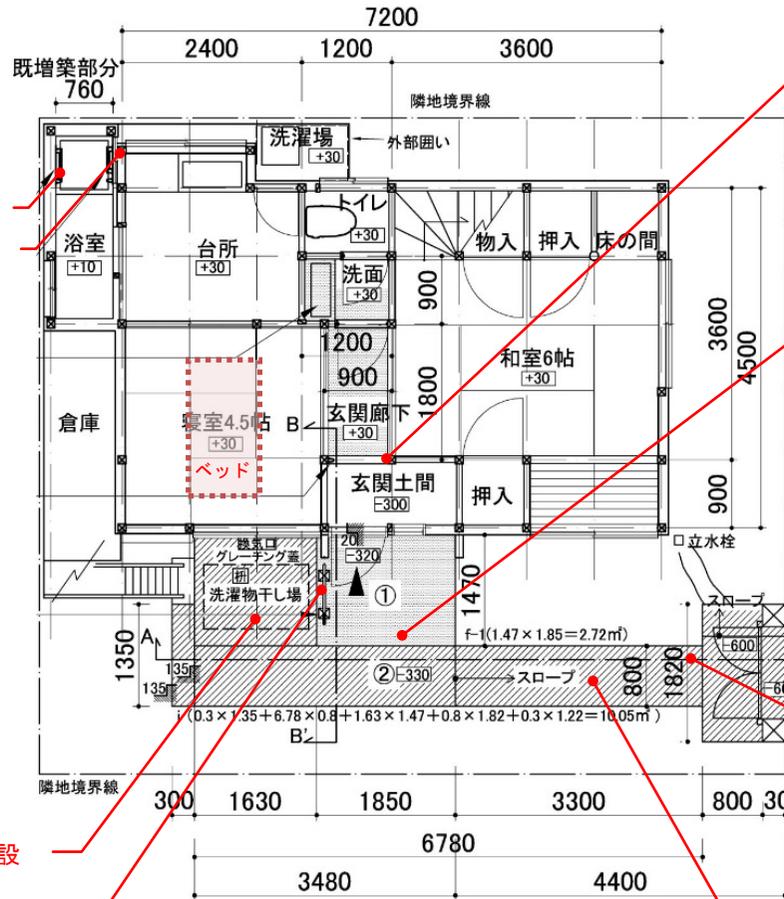
・手すりの設置

・手すり (縦 L800) の設置

・段差の解消

・予算の都合で手すりが設置できなかったため、砂を埋め込むことで、スロープと周囲地面との高さの違いを解消

運路境界線



改修後平面図

出所: 改修設計実施団体の提供資料に加筆して作成

Ⅲ. バリアフリー改修の効果検証シート

Ⅲ-1 改修後の対象者本人及び家族の状況と改修前との変化

		変化の有無	改修前との変化と改修後の状況 (改修後に変化があった場合について記入)
1)対象者の心身状況	病気、障害、認知症等の状況	無	
2)対象者の介護状況	介護認定状況・要介護度	無	
	介護サービスの利用状況(サービス内容別の1週間、1ヶ月あたりの回数、曜日)	無	
	福祉用具の利用状況(利用内容別の貸与と購入状況)	無	
3)対象者の生活状況	生活行動範囲	無	・外出が楽になり、外出頻度が増えている。
	住宅での生活階(就寝場所、食事場所、日中長くいる場所、生活時の姿勢)	無	
	1日の標準的な生活(起床から就寝までのタイムスケジュール)	無	
	1週間の標準的な生活(曜日別の外出行動、行先、頻度等)	無	
	社会生活(近所付き合い、相互に訪ねあう友人、訪問してくる友人等)	有	・外出が楽になり、外出頻度が増えている。
	対象者の意欲等(気持ち・意欲・生活態度・自立への意欲/負担感等)	無	
4)主介助者の生活状況	介助者の有無(年齢、性別、対象者との続柄、健康状況)	無	
	役割と介護内容	無	
	社会生活(就労状況、近所・友人づきあい、自由時間、外出等)	無	
	介助者の負担感等(身体的・精神的負担感等)	無	

Ⅲ-2 改修後の対象者本人の基本的生活行為の状況と改修前との変化

		変化の有無	改修前との変化と改修後の状況 (改修後に変化があった場合について記入)		
1)家事の実施状況 (実施の有無/実施する場合の問題/本人が実施しない場合の実施者)	買い物	無			
	食事の支度	無			
	洗濯	有	実施:有 ⇒改善点:ポーチ横のテラスに洗濯物干場を設けたことで、2階にあった従来の洗濯物干場にかかる危険が回避された。		
	掃除	無			
	その他家事	無			
2)移動方法と具体の状況	屋内移動	無			
	屋外移動	無			
3)生活行為別の動作能力の具体の状況 【本人※1】 1:できない・しない 2:ほぼ全介助が必要 3:一部の介助や見守りが必要 4:一人で何とかできる 5:一人で楽にできる 【介助者※2】 1:介助が大変 2:何とか介助できる 3:安全で楽に介助できる		変化の有無	本人※1	介助者※2	改修前との変化と改修後の状況 (改修後に変化があった場合について記入)
	排泄	無	5		・居室から洗面所・トイレまでの段差がなくなり、安全かつ容易に移動できるようになった。
	入浴	有	4		・浴槽への出入り用の手すりを設置したことで、以前よりも安全に浴槽の出入りができるようになった。
	洗面	有	5		・居室から洗面所までの段差がなくなり、安全かつ容易に移動できるようになった。
	更衣	無			
	食事	無			
	就寝	無			
	移動・外出	有	5		・廊下、洗面所、居室の段差を解消したことにより、住宅内での移動が安全かつ容易となった。 ・玄関段差の解消、スロープの設置により、安全かつ容易に外出できるようになった。

Ⅲ-3 改修の総合評価

1)改修の総合評価	本人	<ul style="list-style-type: none"> ・居室から洗面所・トイレまでの段差がなくなり、安全かつ容易に移動できるようになった。 ・浴槽への出入り用の手すりを設置したことで、以前よりも安全に浴槽の出入りができるようになった。 ・玄関段差の解消、スロープの設置により、安全かつ容易に外出できるようになった。 ・社交的で友だち付き合いも多く、外出が容易となったことで、地域の中で暮らしていくことがよりスムーズとなった。 <本人評価> <ul style="list-style-type: none"> ・特に玄関の手すりについて「大変助かっている」。
	介助者・家族	無
2)改修による 思わぬ効果・ 生活の変化 等	本人	無
	介助者・家族	無
3)当初希望した内容が実際の改修で異なった点と理由	本人	無
	介助者・家族	無
4)改修を行った上での今後の課題	本人	<ul style="list-style-type: none"> ・従後洗濯物干場とシルバーカー置き場が重なるため、シルバーカー置き場に困っていないか(シルバーカーを優先し従前の屋上の洗濯物干場へあがっていないか)がやや心配である。 ・風呂場到手すりを設置したものの、銭湯に行っている様子もあり、浴室の状況からは利用されているか不明(認知症のためか浴室が収納に使われている様子)。 ・予算及び対象者の意向から、スロープの幅員が狭いため、手すりがあると良いが設置できなかった。周囲との高さの違いは砂で埋めて安全性を確保したが、今後の状況を踏まえながら、より安全性を確保。
	介助者・家族	無

その他

<p>○社会生活に関連して</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地域で暮らせている良い事例ではあるが、地域の支えに依っており、近所づきあいがあるため生活が成り立っている。認知症だと考えられるが、医者にはかかっていない。本人は幸せに暮らしていると思う。周りの人はある程度、認知症であることについて気づいていると思われる(OT談)。 <p>○その他</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本人が一番困っていたのは玄関前のアプローチであるが、ケア連携の補助事業としては、内部と外部が2:1として認められる条件だった。そのため、住宅の段差解消+手すり+ポーチ+スロープの改修を実施した。 ・予算に制約があったが、工務店の厚意により、コンクリートたたきを設計より広めに施工、スロープと庭地盤面との砂埋め、外階段に上がらないようチェーン設置、洗面器取り換えが行われた。(建築士談)
--