

6

住宅の省エネ改修モデル例



いろいろな目的で行う住宅改修、その際に…
チャンスを逃さず 省エネ改修！

6-1 LDKのリニューアルによる耐震性向上と省エネ改修

26 ページ

改修の理由

昭和56年以前に建てられた住宅。キッチンを更新したいし、耐震面に不安が…

主な改修内容

- ・1階に耐震壁を増やす。
- ・階段に手すりを設ける。
- ・LDKの断熱性能を上げる。

6-2 寝室・子供部屋のリニューアルによる省エネ改修

28 ページ

改修の理由

子供が成長してきたので、そろそろ個室を用意してあげよう…

主な改修内容

- ・1階和室を洋室に変える。
- ・2階にエアコンを設置する。
- ・外壁、天井、窓の断熱性能を上げる。

6-3 浴室・キッチンなどのリニューアルによる省エネ改修

30 ページ

改修の理由

浴室やキッチン、普段過ごす部屋も新しくしたい…

主な改修内容

- ・リビング、キッチンの内装を変える。
- ・システムキッチンに取替える。
- ・外壁、天井、窓の断熱性能を上げる。

6-4 浴室・和室などのリニューアルによるバリアフリー化と省エネ改修

32 ページ

改修の理由

高齢期に向けて、より一層健康に注意しないと…

主な改修内容

- ・浴室、トイレ(洋式)などバリアフリー対応に取替える。
- ・老人室の外壁、天井、窓の断熱性能を上げる。
- ・太陽光発電を設置する。

6-5 内外装の全体リニューアルによる省エネ改修

34 ページ

改修の理由

外壁の老朽化が目立ってきたな…雨漏りも心配だし…

主な改修内容

- ・屋根、外壁、窓の断熱/耐震性能を上げる。
- ・キッチン、浴室、トイレの設備機器を取替える。

*工事費の概要は、目安の費用で、工法、使用する材料や設備機器等により異なります。
 *効果は、断熱化がされていない住宅と比較したものです。

6 住宅の省エネ改修モデル例

6-1 LDKのリニューアルによる耐震性向上と省エネ改修

1階のLDKの壁に耐震壁を増やし、地震に対する安全性を高めるために住宅改修を行った例です。その際、普段過ごす時間の多いLDKを快適な環境にするため、断熱性能を高める工事も行いました。

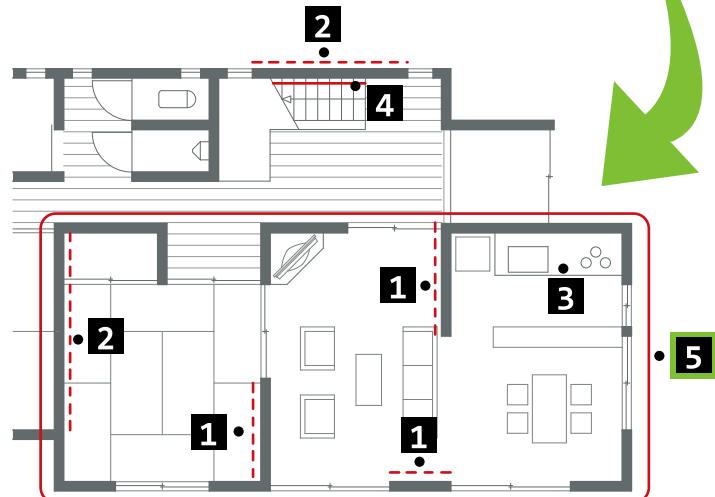
	省エネ改修		省エネ改修以外		
	断熱化	エコ設備	耐震性	バリアフリー	利便性 美装化
居間 台所	✓		✓		✓
寝室					
子供 部屋					
浴室 トイレ					
和室	✓		✓		✓

Before 0 3m



1階平面図

After --- : 耐震壁を新設・補強した部分



※図面・写真はイメージです。

6 住宅の省エネ改修モデル例

主な改修の内容

1 耐震性向上のため、壁を新設しました。

- ・ 開口部の一部を壁に改修
- ・ 建具の一部を壁に改修

2 耐震性向上のため、壁を補強しました。

- ・ 筋かいを入れて耐震補強
- ・ 構造用合板を張り耐震補強

3 システムキッチンに取替えにともない、キッチン回りを改修しました。

4 階段に手すりを設けて安全性を向上させました。

5 エコ改修を行いました。

- 在室時間の長いLDKを断熱区画
- キッチン、ダイニングの天井に断熱材敷き込み
- 外壁に断熱材充填
- 窓に複層ガラスの内窓を設置
- 通風のため、階段室窓を押し出し窓に改修



※図面・写真はイメージです。

工事費の概要

耐震工事	耐震壁の増設と補強	64万円
内装工事	壁、天井、床の改修	184万円
設備工事	システムキッチン、ガス給湯機など	158万円
その他工事	テラス窓取替え、養生・処分など	44万円
	小計	450万円
断熱工事	壁	15万円
	天井	9万円
	床	15万円
	窓	71万円
	小計	110万円
	工事費合計	560万円

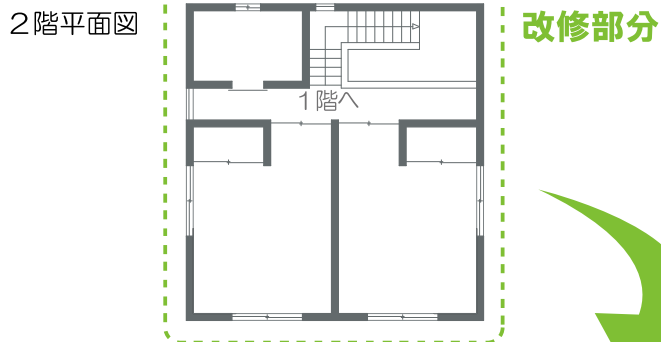
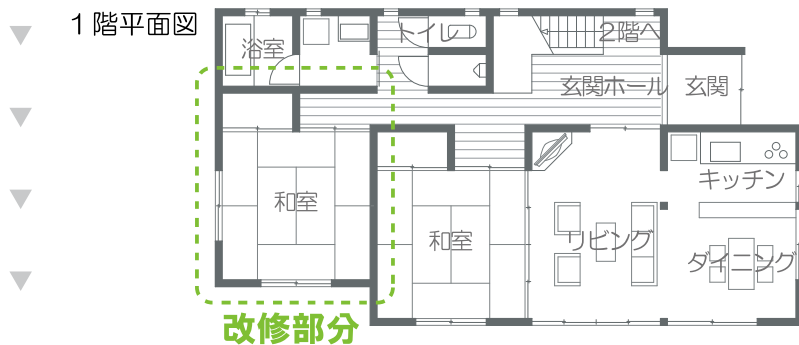
断熱工事による効果：冷暖房時の熱の流出入を 約23%削減

6-2 寝室・子供部屋のリニューアルによる省エネ改修

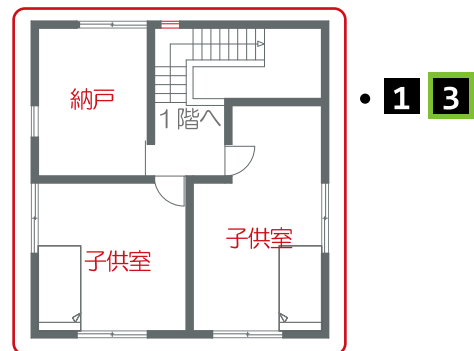
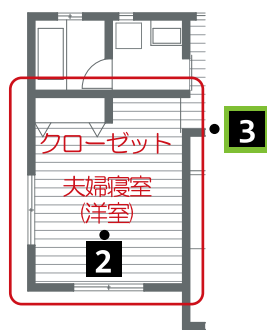
ライフステージの変化が訪れたとき、今までの部屋使いでは不都合が生じます。子供の成長に併せて、2階を子供部屋に、1階の和室を夫婦寝室に改修した例です。
 その際、断熱性能を高める工事も行いました。

	省エネ改修		省エネ改修以外		
	断熱化	エコ設備	耐震性	バリアフリー	利便性 美装化
居間 台所					
寝室	✓	✓			✓
子供部屋	✓	✓			✓
浴室 トイレ					
和室					

Before 0 3m



After 0 3m



1階平面図

2階平面図

※図面・写真はイメージです。

6 住宅の省エネ改修モデル例

主な改修の内容

- 1** 2階を子供部屋に改修しました。
 - ・間仕切り壁の位置を変更し
子供部屋2室と納戸1室を
設けました。
- 2** 1階和室を夫婦寝室にするため、
洋間にして改修しました。
 - ・畳をフローリングに変更
- 3** **エコ改修を行いました。**
 - ・2階全体を断熱工事
 - 外壁に断熱材を充填
 - 天井に断熱材を敷き込む
 - 窓に複層ガラスの内窓を設置
 - 窓にブラインドを設置
 - 通風のため階段室窓を押出窓に改修
 - ・1階の夫婦寝室の断熱工事
 - 外壁に断熱材を充填
 - 天井に断熱材を敷き込む
 - 床に断熱材を充填
 - 窓に複層ガラスの内窓を設置

※図面・写真はイメージです。



工事費の概要

2階改修工事	間仕切り壁の変更など内装改修	235万円
1階改修工事	和室を洋室に改修	173万円
設備工事	エアコン3台設置	42万円
その他工事	ブラインド設置、養生・処分など	50万円
	小計	500万円
断熱工事	壁	24万円
	天井	34万円
	床	6万円
	窓	76万円
	小計	140万円
	工事費合計	640万円

断熱工事による効果：冷暖房時の熱の流出入を約30%削減

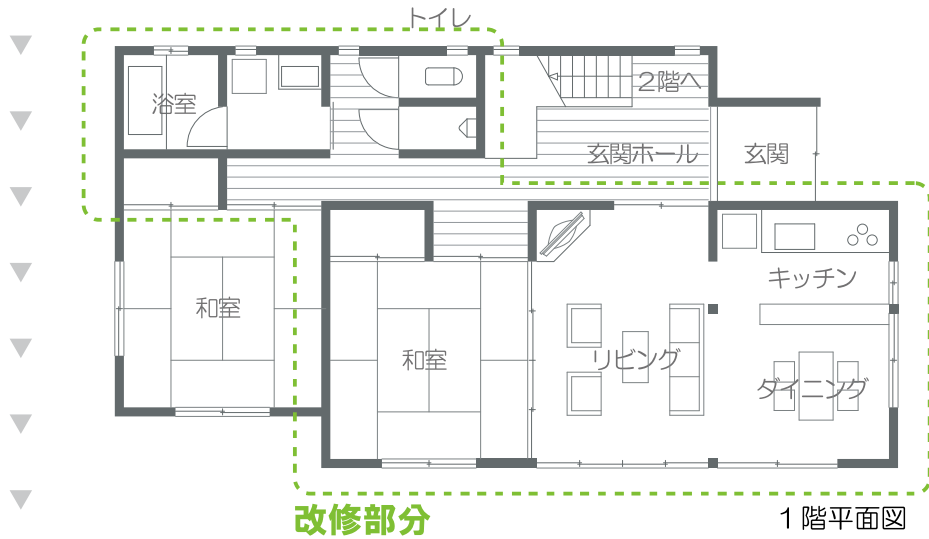
6 住宅の省エネ改修モデル例

6-3 浴室・キッチンなどのリニューアルによる省エネ改修

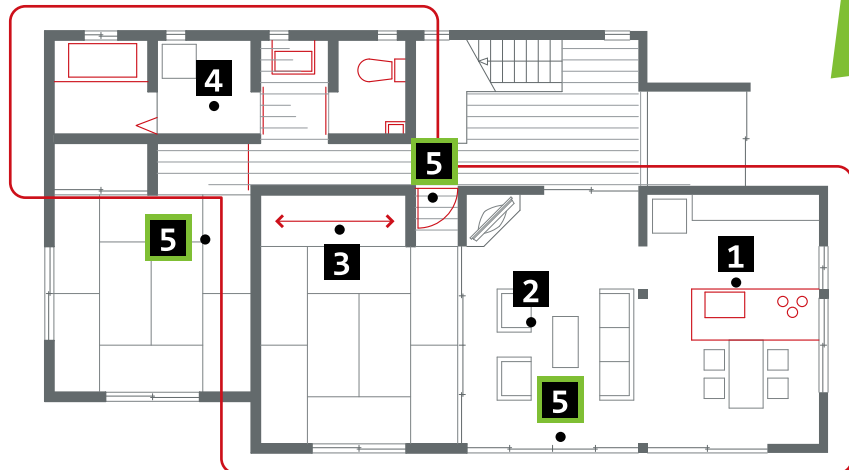
建物の老朽化が目立ってきたので、普段過ごす時間の多いリビング、ダイニング、キッチンについて改修した例です。

	省エネ改修		省エネ改修以外		
	断熱化	エコ設備	耐震性	バリアフリー	利便性 美装化
居間 台所	✓	✓			✓
寝室					
子供部屋					
浴室 トイレ	✓	✓		✓	✓
和室	✓				✓

Before 0 3m



After



※図面・写真は、イメージです。

6 住宅の省エネ改修モデル例

主な改修の内容

1 対面キッチンのあるダイニングに改修しました。
・システムキッチンを導入

2 LDKの内装を一新しました。

3 収納力アップのため、押入れを拡大しました。

4 トイレ、浴室などの水回りを改修しました。

5 エコ改修を行いました。

・浴室、トイレ、LDKの断熱区画

- 外壁及び間仕切り壁に断熱材を充填

- LDK、浴室の天井に断熱材敷き込み

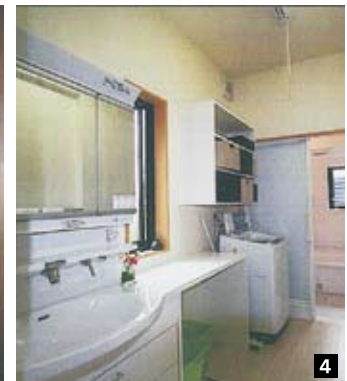
- 床に断熱材を充填

- 窓に複層ガラスの内窓を設置

・省エネ設備の設置

- エコキュートの設置

- ユニットバス、洗浄便座の設置



※図面・写真は、イメージです。

工事費の概要

トイレ・浴室改修工事	トイレ改修、浴室改修	437万円
キッチンなど改修工事	LDK内装、キッチン設備	375万円
その他工事	養生・処分など	48万円
	小計	860万円
断熱工事	壁	17万円
	天井	7万円
	床	26万円
	窓	100万円
	小計	150万円
工事費合計		1,010万円

断熱工事による効果：冷暖房時の熱の流出入を約32%削減

6 住宅の省エネ改修モデル例

6-4

浴室・和室などのリニューアルによる バリアフリー化と省エネ改修

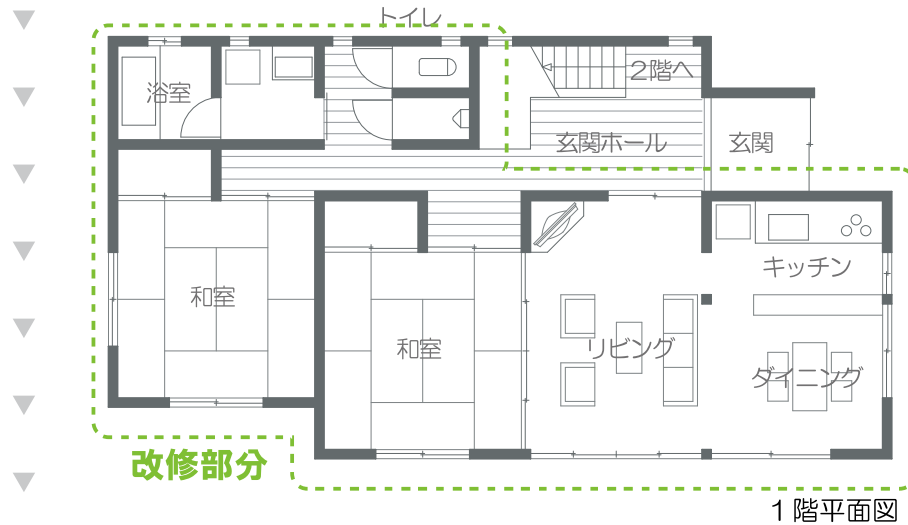
これから年齢を追うにつれて身体機能が弱くなることを想定し、水回りの設備を高齢者対応に取り換えたり、寝室として使用する和室の段差解消を行うといったバリアフリー改修を行った例です。

その際、室内環境の安定化を配慮し、断熱性能を高める工事を行いました。

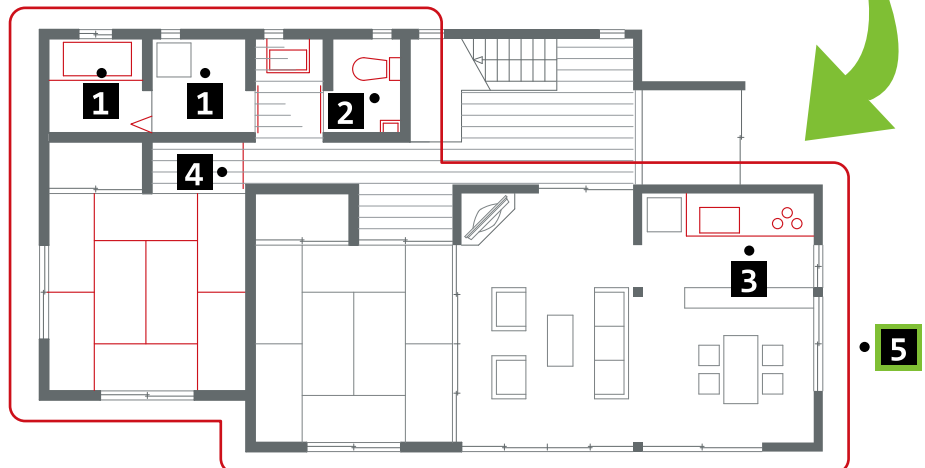
	省エネ改修		省エネ改修以外		
	断熱化	エコ設備	耐震性	バリアフリー	利便性 美装化
居間 台所	✓	✓◎			✓
寝室					
子供 部屋					
浴室 トイレ	✓	✓		✓	✓
和室	✓	✓		✓	✓

©太陽光発電

Before 0 3m



After



※図面・写真は、イメージです。

6 住宅の省エネ改修モデル例

主な改修の内容

- 1** 浴室や洗面・脱衣室をバリアフリーに改修しました。
- 2** トイレをバリアフリー改修しました。
 - ・和式から洋式便器に変更
 - ・間仕切りの撤去
- 3** キッチンをオール電化に改修しました。
 - ・システムキッチンの設置
- 4** 和室をバリアフリーに改修しました。
 - ・段差の解消
 - ・引き戸位置の変更
- 5** **エコ改修を行いました。**
 - ・1階の改修する部屋の断熱工事
 - 外壁、廊下壁に断熱材充填
 - LDK、和室等の天井に断熱材敷き込み
 - LDK、和室、便所の床に断熱材を充填
 - 窓に複層ガラスの内窓を設置
 - ・太陽光発電設備の設置
 - ・省エネ設備の設置
 - エコキュートの設置
 - ユニットバス、洗浄便座の設置



※図面・写真は、イメージです。

工事費の概要

トイレ・浴室改修工事	ユニットバス、エコキュート、内装など	4 3 7 万円
キッチンなど改修工事	LDK、和室内装、キッチン設備	3 0 0 万円
和室改修工事	段差解消、畳・建具の張替え	2 1 3 万円
太陽光発電設備工事		2 3 0 万円
その他工事	仮設トイレ、養生・処分	3 0 万円
	小計	1, 2 1 0 万円
断熱工事	壁	1 6 万円
	天井	1 4 万円
	床	2 8 万円
	窓	1 1 2 万円
	小計	1 7 0 万円
工事費合計		1, 3 8 0 万円

断熱工事による効果：冷暖房時の熱の流出入を約38%削減
 ※太陽光発電は、年間電気料金約8万5千円分の電気を発電します。(22円/kWhで換算)

6 住宅の省エネ改修モデル例

6-5 内外装の全体リニューアルによる省エネ改修

築年数の経過による老朽化で、外壁の痛みも目立ってきたので改修した例です。
その際、断熱性能を高める工事も行いました。

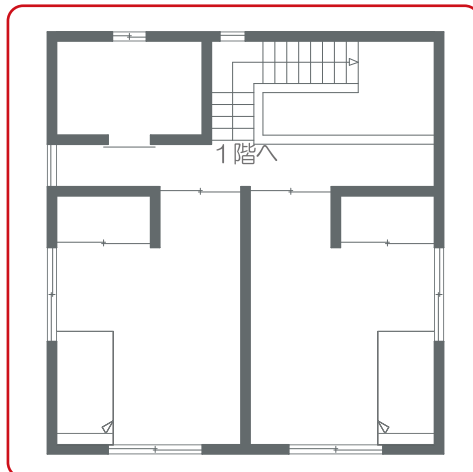
	省エネ改修		省エネ改修以外		
	断熱化	エコ設備	耐震性	バリアフリー	利便性 美装化
居間 台所	✓	✓			✓
寝室	✓				✓
子供部屋	✓				✓
浴室 トイレ	✓	✓		✓	✓
和室	✓			✓	✓

After 0 3m

全面改修



1階平面図



2階平面図

※図面・写真は、イメージです。

6 住宅の省エネ改修モデル例

主な改修の内容

1 老朽化した外壁を全面改修しました。

2 屋根を葺き替えました。

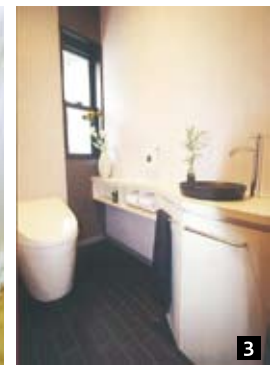
3 水回りの設備を取替えました。

- ・システムキッチンの設置
- ・ユニットバスの設置
- ・和式トイレを洋式トイレ
に取替え

4 LDK、和室、寝室、子供部屋などの内装を一新しました。

5 エコ改修を行いました。

- ・全体に断熱工事
 - 屋根の葺き替えにあわせ断熱材の挟み込み
 - 外壁に断熱材を充填
 - 1階床に断熱材を充填
 - 窓をLow-Eガラスの複層ガラスに取替え
- ・省エネ設備の設置
 - ユニットバス、エコキュートなどの設置



※図面・写真は、イメージです。

工事費の概要

屋根工事	葺き替え工事	350万円
外壁工事	外壁の改修	375万円
内装工事	2階、LDK、和室など	618万円
設備工事	浴室、トイレ、エコキュートなど	437万円
その他工事	養生・処分など	50万円
	小計	1,830万円
断熱工事	屋根	298万円
	壁	38万円
	床	28万円
	窓	256万円
	小計	620万円
工事費合計		2,450万円

断熱工事による効果：冷暖房時の熱の流出入を約64%削減