

住宅の建て替えとパネルの再設置 [2008.7.3]

はじめに

太陽光発電システムを設置している住宅を建て替える際、屋根の仕様や住宅性能保証の兼ね合いで、パネルの再設置ができない事例が報告されています。仕様の標準化が進んでいるハウスメーカーの工業化住宅では、指定外のパネルを屋根に載せることは実質的に不可能な状況です(陸屋根を除く)。

一般的に築 10 年を超える既築住宅は、積極的な販売の対象になっていないと言われています。住宅の寿命を短くとも 30 年と見れば、パネルが寿命(約 20 年)を迎えるまでに建て替えが発生する確率は低いと思われます。しかし、どの程度の築年数の住宅に太陽光発電が設置されているかに関する実態は十分に把握されていません。

そこで当サイトの登録発電所を対象に、このような問題がどの程度発生する可能性があるかを検討するため、アンケート調査を行いました。

調査実施要領

(1) 調査の実施時期

2008 年 5 月

(2) 調査方法

電子メールによる依頼、回答

(3) 配布回収状況

配布数 423 件

回収数 159 件 (回収率 38%)

(4) 調査内容

最終頁にアンケート内容を示します。

調査結果

(1) 導入経緯

太陽光発電システムの導入経緯は、既築住宅への導入が72%、新築住宅への導入（建て売りを含む）が24%を占めています。（図1）

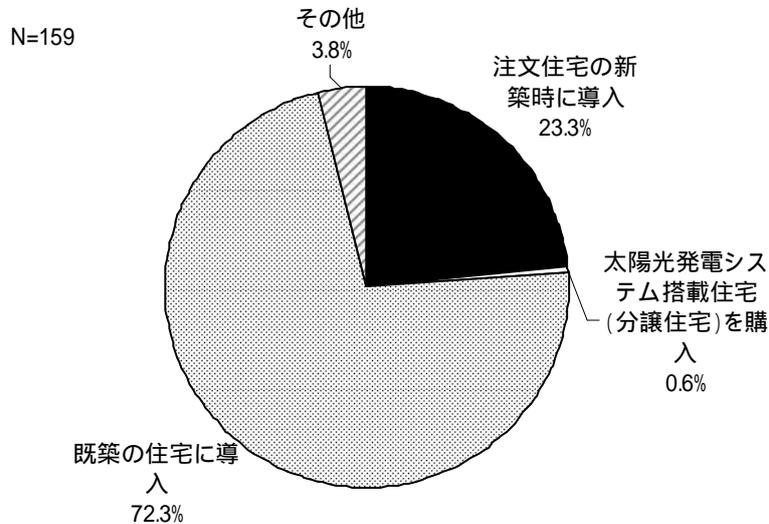


図1 太陽光発電システムの導入経緯

(2) 建築時期

住宅の建築時期は2000年以降が55%を占め、築浅の住宅が中心となっています。他方、1989年以前に建築された住宅も10%以上あります。（図2）

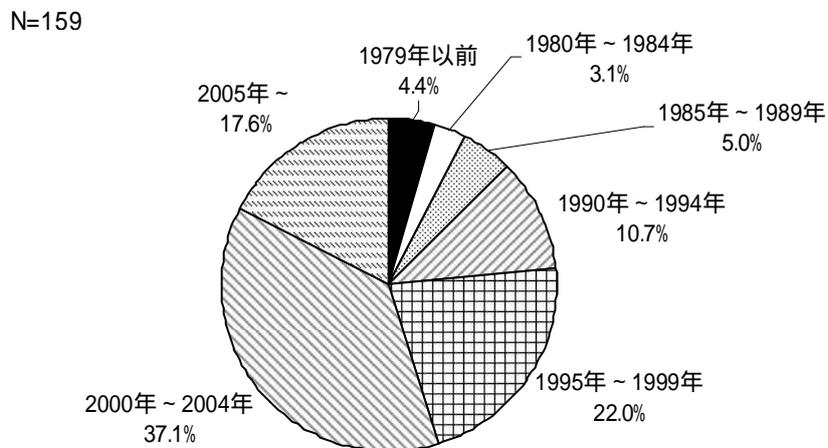


図2 住宅の建築時期

(3) 太陽光発電システムの導入時期

回答者のソーラークリニックへの登録時情報に基づく、太陽光発電システム導入時期を図 3 に示します。2003 年以降（約 5 年以内）の導入が 90%を占めています。（図 3）

導入時期の住宅の築年数は、5 年以内（新築時導入を含む）が 57%、6 年～10 年が 18%で、計 75%が築 10 年以内となっています。他方、築 20 年を超える事例も 7%あります。（図 4）

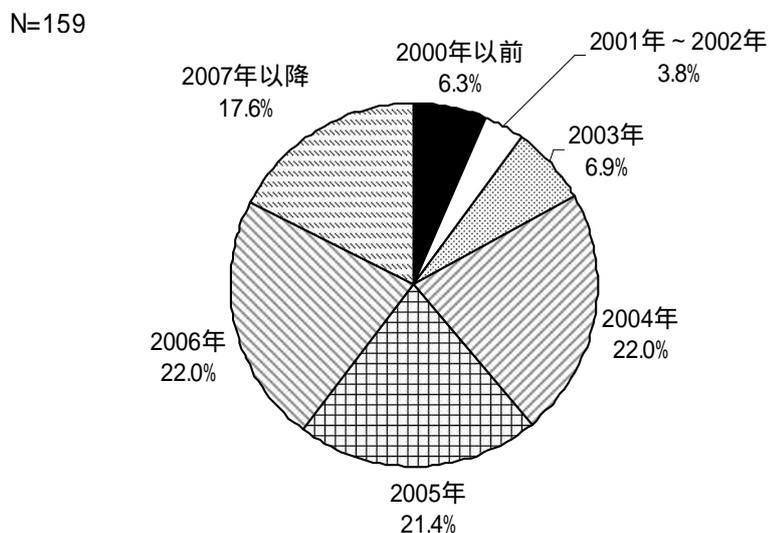


図 3 太陽光発電システムの導入時期

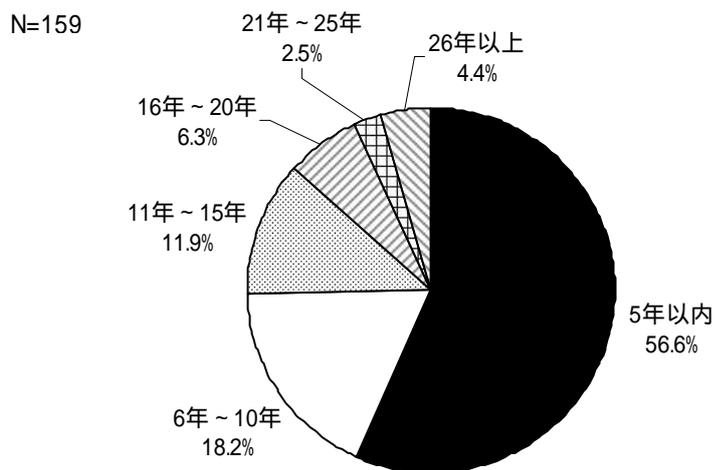


図 4 太陽光発電システム導入時の住宅の築年数

(4) 建て替え意向

アンケート問3によると、回答者の中では、これまでに住宅の建て替えは1件も発生していません。

今後の建て替え意向をみると、5年以内の建て替えは1件もありません。10年以内が1.3%(2件)、15年以内、20年以内、25年以内が各3.1%(5件)となっています。(図5)

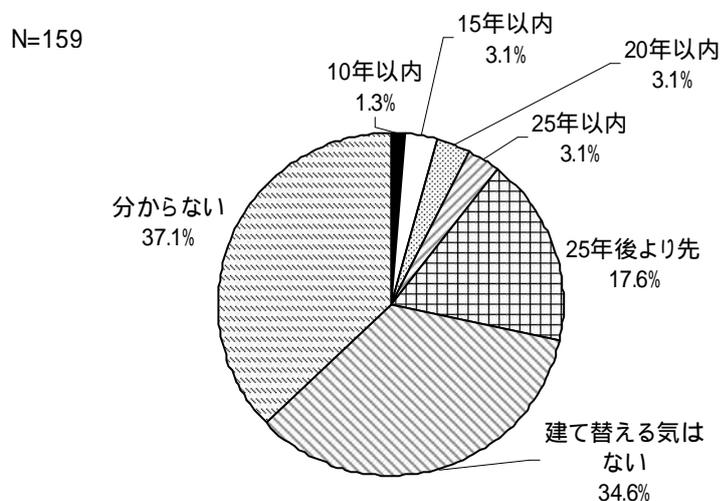


図5 住宅の建て替え意向

(5) 建て替え時のパネル継続利用意向

住宅の建て替え時に、パネルを継続利用する意向をはっきり持っている(「はい」の)割合は45%となっています。(図6)

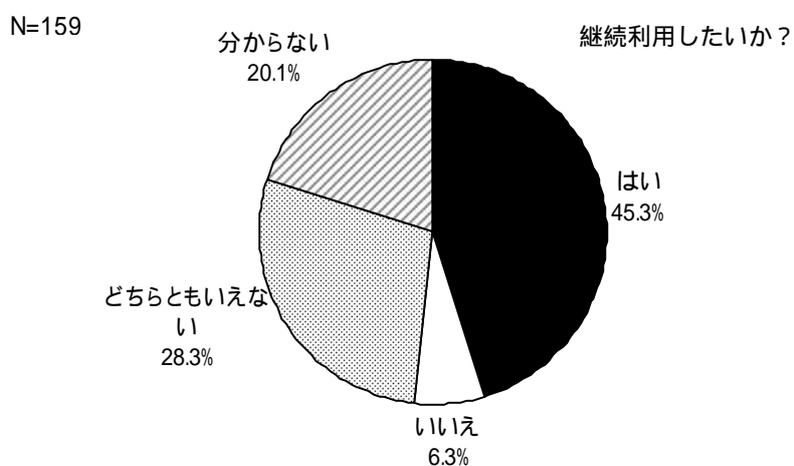


図6 住宅の建て替え時のパネル継続利用意向

(6) 建て替えに伴うパネル再設置の発生可能性

太陽光発電システムの導入から概ね 20 年以内に建て替えが行われる住宅は、159 件中 12 件 (7.5%) と見込まれます。ここで 16~20 年以内の建て替え意向の 5 件については、最短 16 年での建て替えを想定し、2005 年に導入した住宅も該当すると見なしました。(表 1)

建て替え時にパネルの継続利用意向がある住宅に限定すると、8 件 (5.0%) と見込まれます。(表 2)

ただし、建て替え意向を「分からない」としている住宅が相当数あり、その動向次第では、導入から 20 年以内に建て替えが発生する割合が高まり、再設置(希望)が増える可能性があります。

表 1 導入年別建て替え予定時期(全発電所)

		建替予定時期(2008年から何年後か)							計
		6~10年	11~15年	16~20年	21~25年	26年以上	建替意向なし	分からない	
導入年	1998年						1		1
	1999年						2		2
	2000年						4	3	7
	2001年				1	1	1	1	4
	2002年		1				1		2
	2003年					3	2	6	11
	2004年	1			1	6	12	15	35
	2005年		3	1	1	3	13	13	34
	2006年	1	1	3	1	7	11	11	35
	2007年			1	1	6	7	9	24
	2008年					1	2	1	4
	計	2	5	5	5	28	55	59	159

表 2 導入年別建て替え予定時期(パネル継続利用意向あり)

		建替予定時期(2008年から何年後か)							計
		6~10年	11~15年	16~20年	21~25年	26年以上	建替意向なし	分からない	
導入年	1998年						1		1
	1999年						1		1
	2000年						3		3
	2001年						1		1
	2002年		1				1		2
	2003年					1	1	2	4
	2004年	1				2	4	4	11
	2005年		2	1		2	6	7	18
	2006年	1	1	1	1	3	5	5	17
	2007年				1	1	2	7	11
	2008年					1	2		3
	計	2	4	2	2	11	26	25	72

おわりに

今回の調査結果はサンプル数が小さいことに注意が必要ですが、5%の発電所で、パネル寿命(20年)以内に住宅の建て替えが発生する可能性があり、かつ、パネルの再設置を希望していることが示されました。

住宅用太陽光発電システムの普及件数は2007年度末時点で40万件を超えています。仮にその5%が住宅を建て替える際に再設置を希望すると想定すると、今後、10年から20年の間に、万単位の規模で、再設置(希望)が生じる可能性があります。

さらに、既築住宅では、屋根の葺き替えによる取り外しと再設置が多数発生すると予想されます。アンケート結果には、陸屋根も若干含まれていますが、築11年以上で太陽光発電システムを導入した約25%(図4)の住宅では、高い割合でパネル寿命以内に屋根の葺き替えが必要になると考えられます。

再設置の条件の明確化、中古市場の整備など、太陽光発電業界と住宅業界の連携した対応が期待されます。

調査票

問1 太陽光発電システムの導入経緯をお答えください。

1. 注文住宅の新築時に導入
2. 太陽光発電システム搭載住宅(分譲住宅)を購入
3. 既築の住宅に導入
4. その他

問2 お住まいの建築年をお答えください。

[答2: ____年]

問3 太陽光発電システムの導入後、お住まいの建て替えをしましたか。

1. はい
2. いいえ 問6へお進みください。

問4 問3で「1.はい」を選択された方にうかがいます。

既存のパネルの継続利用に問題はありませんでしたか。

1. あった
2. なかった 問6へお進みください。

問5 問4で「1.あった」を選択された方にうかがいます。具体的な問題点をお書きください。

問6 お住まいの建て替え時期はいつ頃とお考えですか。

1. 2年以内
2. 5年以内
3. 10年以内
4. 15年以内
5. 20年以内
6. 25年以内
7. 25年後より先
8. 建て替える気はない
9. 分からない

問7 建て替えの際、現在のパネルを継続して利用したいと思いますか。

1. はい
2. いいえ
3. どちらともいえない
4. 分からない