

	誤	正
p.19, (2.12)式	$F_X(x) = \exp\{\exp[-a(x-b)]\}$	$F_X(x) = \exp\{-\exp[-a(x-b)]\}$
p.27, (3.1)式	$I = 1.36M - 4.03 \log_{10}(X + 0.00675 \cdot 10^{0.5M}) + 2.205$	$I = 1.36M - 4.03 \log_{10}(X + 0.000675 \cdot 10^{0.5M}) + 2.205$
p.27, 8 行目	オリジナルの式には、震源深さがパラメータに含まれていますが、ここでは地殻内で発生する地震だけを考慮して、簡単に10kmとしたのが(3.1)式です。	オリジナルの式には、震源深さがパラメータに含まれていますが、ここでは地殻内で発生する地震だけを考慮して簡単に10kmとし、また係数を一部変更したのが(3.1)式です。
p.30, 9 行目	(図 3.4 のセル H37 参照)	(図 3.5 のセル H37 参照)
p.31, 例題 3.2 2 行目	敷地から 10km に存在することが明らかになった。	敷地から 29km に存在することが明らかになった
p.32, 15 行目の数式	$I = 1.36 \cdot 7.0 - 4.03 \log_{10}(10 + 0.00675 \cdot 10^{0.5 \cdot 7.0}) + 2.205 = 5.70$	$I = 1.36 \cdot 7.0 - 4.03 \log_{10}(29 + 0.000675 \cdot 10^{0.5 \cdot 7.0}) + 2.205 = 5.70$
p.58, 14 行目	③ 各被害区分に対応する損傷度からの基準化変数	③ 各被害区分に対応する損傷度の基準化変数
p.58, 下から 5 行目	次に、求めた非超過確率	② 次に、求めた非超過確率
p.59, 図 4.16, セル D14	全壊率	全壊
p.59, 図 4.16, セル E14	全半壊率	全半壊
p.59, 図 4.16, セル F14	一部損傷以上率	一部損傷以上
p.59, 1 行目	② 続いて,	③ 続いて,
p.59, 3 行目	③ この三つの	④ この三つの
p.60, 4 行目	④ 続いて,	⑤ 続いて,
p.61, 1 行目	⑤ これらの値より,	⑥ これらの値より,
p.64, 下から 5 行目	第 3 章の図 3.4 で求めた	第 3 章の図 3.5 で求めた

p.65, (5.1)式およびその上4行	発生する確率密度関数 $F_X(x)$ の値を示しています。 1年間でその計測震度を越える大きさの地震動が発生する確率分布 $F_X(x)$ に対し、 n 年間でその計測震度を越える大きさの地震動が発生する確率 $F_{X_n}(x)$ には次式のような関係があります。 $F_{X_n}(x) = 1 - [1 - F_X(x)]^n \quad (5.1)$	発生する確率密度関数 $f_X(x)$ の値を示しています。 1年間でその計測震度を越える大きさの地震動が発生する補確率分布 $\bar{F}_X(x) = 1 - F_X(x)$ に対し、 n 年間でその計測震度を越える大きさの地震動が発生する確率 $\bar{F}_{X_n}(x)$ には次式のような関係があります。 $\bar{F}_{X_n}(x) = 1 - [1 - \bar{F}_X(x)]^n \quad (5.1)$
p.65, 下2行目	$F_X(x)$	$f_X(x)$
p.66, 図5.1	累積確率分布	補確率分布
p.68, 図5.2		欄外の修正版に差し替え
p.71, 下から5行目	図5.4で考えると、ある建物に対し再現期間475年相当の地震がある基準期間内に発生する確率が10%だとしましょう。すると、縦軸の10%の値に対応する横軸の値がおよそ55%と非常に大きな値であることがわかります。つまり、この建物のPMLは総建て替え額の55%ということになります。	再現期間475年相当の地震が発生する確率は、50年間で約10%、30年間では約6%です。2011年時点の日本の不動産投資では、PML10~15%前後を境に地震対策の採否を考慮することが多いようですが、30年間の超過確率を表す図5.4では、縦軸の6%値に対応する横軸の値は100%であり、この建物のPMLは総建て替え額の100%と極めて大きな値であることがわかります。
p.72, 図5.4		欄外の修正版に差し替え
p.74, 下から5行目	(3-2)	削除

	A	B	C	D	E	F	G
1	損傷度関数						
2		0.1	0.4	0.7	1.0	1.3	1.6
3	震度	12.19	19.35	23.93	27.74	31.19	34.42
4		5.36	6.13	6.45	6.64	6.79	6.91
5	0.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
6	0.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
7	1.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
8	1.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
9	2.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
10	2.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
11	3.0	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
12	3.5	0.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
13	4.0	0.028	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
14	4.5	0.113	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000
15	5.0	0.351	0.019	0.002	0.000	0.000	0.000
16	5.5	0.748	0.114	0.022	0.005	0.001	0.000
17	6.0	0.981	0.480	0.165	0.057	0.021	0.008
18	6.5	1.000	0.954	0.706	0.419	0.225	0.116
19	7.0	1.000	1.000	0.999	0.986	0.923	0.794
20	7.5	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
21	8.0	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
22	8.5	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
23	9.0	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
24							

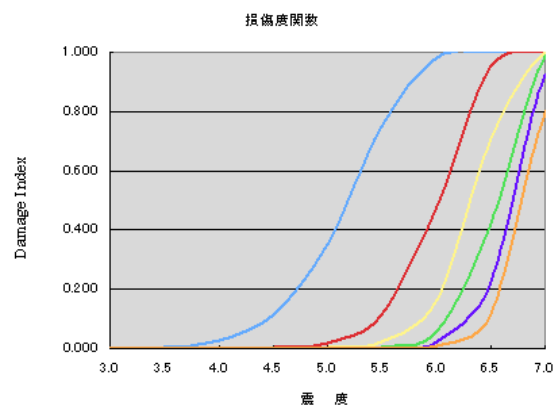


図 5.2 の修正版

損傷度	損害額	対応する震度	30年間における 震度の超過確 率(線形補完)
0.0	0.0000	0.000	1.000
0.1	0.1667	5.460	0.519
0.2	0.3333	5.675	0.437
0.3	0.5000	5.815	0.386
0.4	0.6667	5.924	0.346
0.5	0.8333	6.018	0.313
0.6	1.0000	6.105	0.291
0.7	1.0000	6.192	0.268
0.8	1.0000	6.285	0.244
0.9	1.0000	6.403	0.213
1.0	1.0000	6.777	0.142

耐震診断指標=0.4のパラメータ
(例題5.2 C3:C4の値)

形状母数 m	19.35
尺度母数 λ	6.13

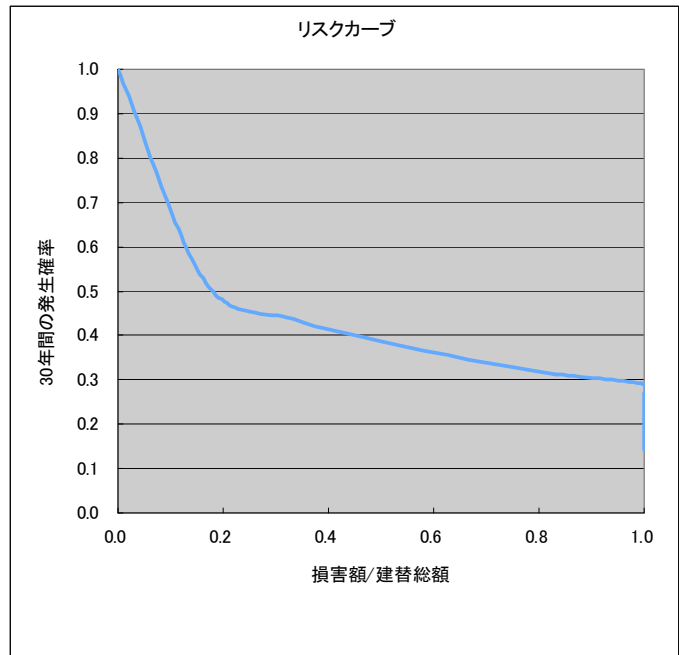


図 5.4 の修正版