

首都直下地震等による東京の新たな被害想定について

東京都防災会議が令和4年5月25日に公表した「首都直下地震等による東京の被害想定」の概要及び中野区の想定結果について、以下のとおり報告する。

今後、今回の結果を踏まえ、国や都の地域防災計画との整合性を図りながら中野区地域防災計画の改定を進めていく。

1 「首都直下地震等による東京の被害想定」の概要

今回の想定地震は、首都直下地震として、都心南部直下地震のほか、多摩東部直下地震及び立川断層帯地震、海溝型地震として、大正関東地震及び南海トラフ巨大地震である。

〈被害想定〉

(1) 都心南部直下地震

都内で最大規模の被害が想定される地震で、震度6強以上の範囲は区部の約6割に広がる。建物被害は194,431棟、死者は6,148人と想定。

(2) 多摩東部直下地震

多摩地域に大きな被害が想定され、震度6強以上の範囲は多摩地域の約2割に広がる。建物被害は161,516棟、死者は4,986人と想定。

(3) 大正関東地震

震度6強以上の範囲は区部の約2割に広がる。揺れは都心南部直下地震より規模が小さい。建物被害は54,962棟、死者は1,777人と想定。

(4) 立川断層帯地震

震度6強以上の範囲は多摩地域の約2割に広がる。建物被害は51,928棟、死者は1,490人と想定。

(5) 南海トラフ巨大地震

震度は区部・多摩・島しょいずれの地域でも、ほぼ5強以下となる。揺れによる被害はほぼ発生しない見込み。

2 中野区の想定

今回の被害想定は、都心南部直下地震のほか、多摩東部直下地震等、4つの想定地震が示されている（別紙のとおり）。

〈被害想定〉

(1) 都心南部直下地震

震度6強以上の範囲は4.5%、建物被害は1,637棟、死者は69人と想定。

(2) 多摩東部直下地震

震度6強以上の範囲は15.8%、建物被害は2,339棟、死者は98人と想定。

(3) 大正関東地震

震度6強以上の範囲は0%、建物被害は668棟、死者は26人と想定。

(4) 立川断層帯地震

震度6強以上の範囲は0%、建物被害は103棟、死者は2人と想定。

項目	単位	都心南部直下地震						
		冬・早朝、風速4m	冬・早朝、風速8m	冬・昼、風速4m	冬・昼、風速8m	冬・夕、風速4m	冬・夕、風速8m	
夜間人口	(人)	344,880	344,880	344,880	344,880	344,880	344,880	
昼間人口	(人)	313,270	313,270	313,270	313,270	313,270	313,270	
面積	(km ²)	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	
震度別面積率	5強以下	(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	6弱	(%)	95.5	95.5	95.5	95.5	95.5	
	6強	(%)	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	
	7	(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
建物棟数	計	(棟)	67,301	67,301	67,301	67,301	67,301	
	木造	(棟)	45,579	45,579	45,579	45,579	45,579	
	非木造	(棟)	21,722	21,722	21,722	21,722	21,722	
原因別建物全壊棟数	計	(棟)	665	665	665	665	665	
	ゆれ	(棟)	658	658	658	658	658	
	液状化	(棟)	7	7	7	7	7	
	急傾斜地崩壊	(棟)	0	0	0	0	0	
原因別建物半壊棟数	計	(棟)	3,953	3,953	3,953	3,953	3,953	
	ゆれ	(棟)	3,914	3,914	3,914	3,914	3,914	
	液状化	(棟)	39	39	39	39	39	
	急傾斜地崩壊	(棟)	0	0	0	0	0	
	うち、原因別建物 大規模半壊棟数	計	(棟)	825	825	825	825	825
		ゆれ	(棟)	811	811	811	811	811
		液状化	(棟)	14	14	14	14	14
		急傾斜地崩壊	(棟)	0	0	0	0	0
		火災	出火件数	(件)	3	3	5	5
	焼失棟数	倒壊建物を含む	(棟)	352	381	484	525	900
倒壊建物を含まない		(棟)	349	378	479	520	890	
人的被害	死者	計	(人)	51	51	33	34	67
		ゆれ建物被害	(人)	37	37	14	14	20
		屋内収容物	(人)	5	5	4	4	4
		急傾斜地崩壊	(人)	0	0	0	0	0
		火災	(人)	9	9	10	11	18
		ブロック塀等	(人)	1	1	6	6	26
		屋外落下物	(人)	0	0	0	0	0
	負傷者	計	(人)	1,115	1,115	882	883	1,670
		ゆれ建物被害	(人)	968	968	584	584	650
		屋内収容物	(人)	114	114	90	90	87
		急傾斜地崩壊	(人)	0	0	0	0	0
		火災	(人)	12	13	15	16	43
		ブロック塀等	(人)	21	21	192	192	889
		屋外落下物	(人)	0	0	0	0	1
	うち重傷者	計	(人)	85	85	128	128	410
		ゆれ建物被害	(人)	48	48	29	29	33
		屋内収容物	(人)	25	25	20	20	19
		急傾斜地崩壊	(人)	0	0	0	0	0
火災		(人)	3	4	4	5	12	
ブロック塀等	(人)	8	8	75	75	347		
	屋外落下物	(人)	0	0	0	0	0	
要配慮者	死者数	(人)	33	34	22	22	44	
避難者	発生数	(人)	35,047	35,187	35,685	35,883	37,698	
帰宅困難者	発生数	(人)	-	-	56,532	56,532	56,532	
都内滞留者	発生数	(人)	-	-	288,721	288,721	288,721	
閉じ込めにつながり得るエレベーター	停止台数	(台)	365	365	367	368	374	
自力脱出困難者	発生数	(人)	279	279	183	183	195	
災害廃棄物	重量	(万 t)	28	28	28	28	29	
ライフライン	電力	停電率	(%)	3.5	3.5	3.7	3.8	4.5
	通信	不通率	(%)	0.7	0.7	0.9	0.9	1.5
	上水道	断水率	(%)	13.2	13.2	13.2	13.2	13.2
	下水道	管さよ被害率	(%)	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5
	ガス	供給停止率	(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
物資	食料(万食)	～3日目	(万食)	11	12	12	12	13
		4～7日目	(万食)	31	31	31	31	33
	飲料水(万L)	～3日目	(万L)	14	14	14	14	14
		4～7日目	(万L)	38	38	38	38	38
	毛布	必要量	(万枚)	5	5	5	5	5

項目		単位	多摩東部直下地震						
			冬・早朝、風速4m	冬・早朝、風速8m	冬・昼、風速4m	冬・昼、風速8m	冬・夕、風速4m	冬・夕、風速8m	
夜間人口		(人)	344,880	344,880	344,880	344,880	344,880	344,880	
昼間人口		(人)	313,270	313,270	313,270	313,270	313,270	313,270	
面積		(km ²)	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	
震度別面積率	5強以下	(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	6弱	(%)	84.2	84.2	84.2	84.2	84.2	84.2	
	6強	(%)	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8	
	7	(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
建物棟数	計	(棟)	67,301	67,301	67,301	67,301	67,301	67,301	
	木造	(棟)	45,579	45,579	45,579	45,579	45,579	45,579	
	非木造	(棟)	21,722	21,722	21,722	21,722	21,722	21,722	
原因別建物全壊棟数	計	(棟)	1,036	1,036	1,036	1,036	1,036	1,036	
	ゆれ	(棟)	1,027	1,027	1,027	1,027	1,027	1,027	
	液状化	(棟)	8	8	8	8	8	8	
	急傾斜地崩壊	(棟)	0	0	0	0	0	0	
原因別建物半壊棟数	計	(棟)	4,884	4,884	4,884	4,884	4,884	4,884	
	ゆれ	(棟)	4,833	4,833	4,833	4,833	4,833	4,833	
	液状化	(棟)	51	51	51	51	51	51	
	急傾斜地崩壊	(棟)	0	0	0	0	0	0	
	うち、原因別建物 大規模半壊棟数	計	(棟)	1,074	1,074	1,074	1,074	1,074	1,074
		ゆれ	(棟)	1,056	1,056	1,056	1,056	1,056	1,056
		液状化	(棟)	18	18	18	18	18	18
急傾斜地崩壊		(棟)	0	0	0	0	0	0	
火災	出火件数	(件)	4	4	6	6	11	11	
	焼失棟数	倒壊建物を含む	(棟)	534	566	690	734	1,252	1,328
倒壊建物を含まない		(棟)	524	555	677	720	1,228	1,303	
人的被害	死者	計	(人)	79	79	49	50	97	98
		ゆれ建物被害	(人)	60	60	24	24	33	33
		屋内収容物	(人)	5	5	4	4	4	4
		急傾斜地崩壊	(人)	0	0	0	0	0	0
		火災	(人)	13	14	14	15	25	27
		ブロック塀等	(人)	1	1	8	8	35	35
		屋外落下物	(人)	0	0	0	0	0	0
	負傷者	計	(人)	1,502	1,503	1,216	1,220	2,295	2,301
		ゆれ建物被害	(人)	1,342	1,342	840	840	919	919
		屋内収容物	(人)	113	113	90	90	86	86
		急傾斜地崩壊	(人)	0	0	0	0	0	0
		火災	(人)	18	19	23	27	76	83
		ブロック塀等	(人)	28	28	262	262	1,212	1,212
		屋外落下物	(人)	0	0	0	0	2	2
	うち重傷者	計	(人)	130	131	184	185	574	576
		ゆれ建物被害	(人)	89	89	55	55	61	61
		屋内収容物	(人)	25	25	20	20	19	19
急傾斜地崩壊		(人)	0	0	0	0	0	0	
火災		(人)	5	5	7	8	21	23	
ブロック塀等		(人)	11	11	102	102	473	473	
屋外落下物	(人)	0	0	0	0	0	0		
要配慮者	死者数	(人)	52	52	33	33	64	65	
避難者	発生数	(人)	44,617	44,768	45,360	45,581	48,039	48,402	
帰宅困難者	発生数	(人)	-	-	56,532	56,532	56,532	56,532	
都内滞留者	発生数	(人)	-	-	288,721	288,721	288,721	288,721	
閉じ込めにつながり得るエレベーター	停止台数	(台)	384	385	387	397	395	397	
自力脱出困難者	発生数	(人)	433	433	283	283	303	303	
災害廃棄物	重量	(万t)	38	38	38	39	40	40	
ライフライン	電力	停電率 (%)	4.6	4.7	4.9	4.9	6.0	6.1	
	通信	不通率 (%)	1.0	1.1	1.3	1.3	2.2	2.3	
	上水道	断水率 (%)	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	
	下水道	管きよ被害率 (%)	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	
	ガス	供給停止率 (%)	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	
物資	食料 (万食)	～3日目	(万食)	15	15	16	16	17	17
		4～7日目	(万食)	39	39	40	40	42	43
	飲料水 (万L)	～3日目	(万L)	18	18	18	18	19	19
		4～7日目	(万L)	44	44	44	44	44	44
毛布	必要量	(万枚)	6	6	6	6	6	6	

項目	単位	大正関東地震						
		冬・早朝、風速4m	冬・早朝、風速8m	冬・昼、風速4m	冬・昼、風速8m	冬・夕、風速4m	冬・夕、風速8m	
夜間人口	(人)	344,880	344,880	344,880	344,880	344,880	344,880	
昼間人口	(人)	313,270	313,270	313,270	313,270	313,270	313,270	
面積	(km ²)	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	
震度別面積率	5強以下	(%)	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	
	6弱	(%)	89.5	89.5	89.5	89.5	89.5	
	6強	(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	7	(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
建物棟数	計	(棟)	67,301	67,301	67,301	67,301	67,301	
	木造	(棟)	45,579	45,579	45,579	45,579	45,579	
	非木造	(棟)	21,722	21,722	21,722	21,722	21,722	
原因別建物全壊棟数	計	(棟)	160	160	160	160	160	
	ゆれ	(棟)	153	153	153	153	153	
	液状化	(棟)	8	8	8	8	8	
	急傾斜地崩壊	(棟)	0	0	0	0	0	
原因別建物半壊棟数	計	(棟)	1,785	1,785	1,785	1,785	1,785	
	ゆれ	(棟)	1,739	1,739	1,739	1,739	1,739	
	液状化	(棟)	46	46	46	46	46	
	急傾斜地崩壊	(棟)	0	0	0	0	0	
	うち、原因別建物 大規模半壊棟数	計	(棟)	320	320	320	320	320
		ゆれ	(棟)	304	304	304	304	304
		液状化	(棟)	16	16	16	16	16
		急傾斜地崩壊	(棟)	0	0	0	0	0
		火災	出火件数	(件)	1	1	2	2
	焼失棟数		倒壊建物を含む	(棟)	139	147	238	255
倒壊建物を含まない			(棟)	138	147	237	254	476
人的被害	死者	計	(人)	13	13	11	12	26
		ゆれ建物被害	(人)	4	4	1	1	2
		屋内収容物	(人)	5	5	4	4	4
		急傾斜地崩壊	(人)	0	0	0	0	0
		火災	(人)	3	4	5	5	9
		ブロック塀等	(人)	0	0	2	2	11
		屋外落下物	(人)	0	0	0	0	0
	負傷者	計	(人)	444	445	363	363	684
		ゆれ建物被害	(人)	342	342	204	204	229
		屋内収容物	(人)	89	89	71	71	68
		急傾斜地崩壊	(人)	0	0	0	0	0
		火災	(人)	5	5	7	7	14
		ブロック塀等	(人)	9	9	81	81	372
		屋外落下物	(人)	0	0	0	0	1
	うち重傷者	計	(人)	24	24	48	48	163
		ゆれ建物被害	(人)	19	19	14	14	14
		屋内収容物	(人)	0	0	0	0	0
		急傾斜地崩壊	(人)	0	0	0	0	0
火災		(人)	1	1	2	2	4	
ブロック塀等		(人)	3	3	31	31	145	
要配慮者	死者数	(人)	9	9	8	8	17	
避難者	発生数	(人)	16,195	16,238	16,690	16,775	17,889	
帰宅困難者	発生数	(人)	-	-	56,532	56,532	56,532	
都内滞留者	発生数	(人)	-	-	288,721	288,721	288,721	
閉じ込めにつながり得るエレベーター	停止台数	(台)	322	323	324	324	328	
自力脱出困難者	発生数	(人)	73	73	54	54	55	
災害廃棄物	重量	(万t)	11	12	12	12	12	
ライフライン	電力	停電率	(%)	1.3	1.3	1.5	1.5	1.9
	通信	不通率	(%)	0.3	0.3	0.4	0.4	0.8
	上水道	断水率	(%)	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7
	下水道	管きよ被害率	(%)	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1
	ガス	供給停止率	(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
物資	食料(万食)	～3日目	(万食)	5	5	5	5	6
		4～7日目	(万食)	14	14	15	15	16
	飲料水(万L)	～3日目	(万L)	7	7	7	7	7
		4～7日目	(万L)	14	14	14	14	14
毛布	必要量	(万枚)	2	2	2	2	2	

項目	単位	立川断層帯地震						
		冬・早朝、風速4m	冬・早朝、風速8m	冬・昼、風速4m	冬・昼、風速8m	冬・夕、風速4m	冬・夕、風速8m	
夜間人口	(人)	344,880	344,880	344,880	344,880	344,880	344,880	
昼間人口	(人)	313,270	313,270	313,270	313,270	313,270	313,270	
面積	(km ²)	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	
震度別面積率	5強以下	(%)	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	
	6弱	(%)	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	
	6強	(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	7	(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
建物棟数	計	(棟)	67,301	67,301	67,301	67,301	67,301	
	木造	(棟)	45,579	45,579	45,579	45,579	45,579	
	非木造	(棟)	21,722	21,722	21,722	21,722	21,722	
原因別建物全壊棟数	計	(棟)	0	0	0	0	0	
	ゆれ	(棟)	0	0	0	0	0	
	液状化	(棟)	0	0	0	0	0	
	急傾斜地崩壊	(棟)	0	0	0	0	0	
原因別建物半壊棟数	計	(棟)	46	46	46	46	46	
	ゆれ	(棟)	43	43	43	43	43	
	液状化	(棟)	3	3	3	3	3	
	急傾斜地崩壊	(棟)	0	0	0	0	0	
	うち、原因別建物 大規模半壊棟数	計	(棟)	5	5	5	5	5
		ゆれ	(棟)	4	4	4	4	4
		液状化	(棟)	1	1	1	1	1
急傾斜地崩壊		(棟)	0	0	0	0	0	
火災	出火件数	(件)	0	0	1	1	1	
	焼失棟数	倒壊建物を含む	(棟)	31	34	51	55	96
		倒壊建物を含まない	(棟)	31	34	51	55	95
人的被害	死者	計	(人)	1	1	1	1	2
		ゆれ建物被害	(人)	0	0	0	0	0
		屋内収容物	(人)	0	0	0	0	0
		急傾斜地崩壊	(人)	0	0	0	0	0
		火災	(人)	1	1	1	1	2
		ブロック塀等	(人)	0	0	0	0	0
		屋外落下物	(人)	0	0	0	0	0
	負傷者	計	(人)	14	14	13	13	13
		ゆれ建物被害	(人)	13	13	11	11	10
		屋内収容物	(人)	0	0	0	0	0
		急傾斜地崩壊	(人)	0	0	0	0	0
		火災	(人)	1	1	2	2	3
		ブロック塀等	(人)	0	0	0	0	0
		屋外落下物	(人)	0	0	0	0	0
	うち重傷者	計	(人)	0	0	1	1	1
		ゆれ建物被害	(人)	0	0	0	0	0
		屋内収容物	(人)	0	0	0	0	0
		急傾斜地崩壊	(人)	0	0	0	0	0
		火災	(人)	0	0	1	1	1
ブロック塀等		(人)	0	0	0	0	0	
要配慮者	死者数	(人)	0	1	1	1	1	
避難者	発生数	(人)	1,838	1,850	1,937	1,958	2,167	
帰宅困難者	発生数	(人)	-	-	56,532	56,532	56,532	
都内滞留者	発生数	(人)	-	-	288,721	288,721	288,721	
閉じ込めにつながり得るエレベーター	停止台数	(台)	102	102	102	102	103	
自力脱出困難者	発生数	(人)	0	0	0	0	0	
災害廃棄物	重量	(万t)	0	0	1	1	1	
ライフライン	電力	停電率	(%)	0.1	0.1	0.1	0.1	0.3
	通信	不通率	(%)	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2
	上水道	断水率	(%)	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
	下水道	管きよ被害率	(%)	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
	ガス	供給停止率	(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
物資	食料(万食)	～3日目	(万食)	1	1	1	1	1
		4～7日目	(万食)	2	2	2	2	2
	飲料水(万L)	～3日目	(万L)	0	0	0	0	0
		4～7日目	(万L)	0	0	0	0	0
毛布	必要量	(万枚)	0	0	0	0	0	