

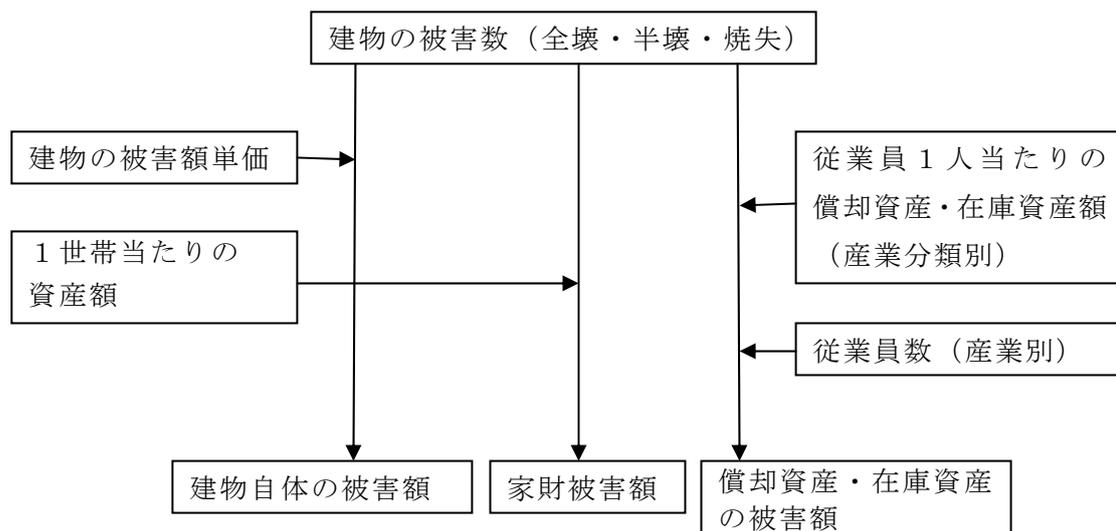
3. 1 1 経済被害

(1) 想定手法

経済被害のうち、直接被害額は、被害を受けた施設及び資産について、復旧に要する費用の総額を算出する。なお、被害額の想定に、阪神・淡路大震災時の原単位を使用しているものについては、物価変動による補正を行う必要があるが、阪神・淡路大震災の当時（1995年）と現在（2013年）における消費者物価指数を比較したところ、1995年の「102.0」に対し、2013年は「99.9」と、指数による変化は－2%程度であることから、当時の値をそのまま用いることとする。

間接被害額については、東日本大震災や阪神・淡路大震災における波及影響の状況を参考に、定性的に検討を行った。

【建物関係の被害額】



【ライフライン・交通関係の被害額】

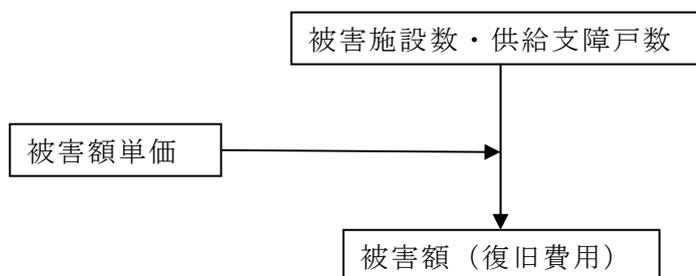


図 3.91 被害想定フロー

(2) 想定結果（直接被害）

直接被害の想定結果を以下に示す。

県東部の被害が大きい都心南部直下地震で約 15 兆円、三浦半島断層群の地震で約 5 兆円の被害額となっている。また、県西部の被害が大きい神奈川県西部地震で約 9 千億円の被害額となっている。一方、全県で被害が大きい大正型関東地震で約 49 兆円、元禄型関東地震で約 53 兆円、相模トラフ沿いの最大クラスの地震で約 70 兆円となる。さらに、東海地震で約 1 兆円、南海トラフ巨大地震で約 1 兆 4 千億円となる。

表 3.30 経済被害の想定結果

(単位：億円)

	都心南部 直下地震	三浦半島断層 群の地震	神奈川県 西部地震	東海地震	南海トラフ 巨大地震	大正型関東 地震	元禄型関東 地震 (参考)	相模トラフ沿 いの最大 クラスの地震 (参考)
直接被害額 (総額)	151,082	50,596	9,175	9,726	14,494	489,075	534,314	704,363
①建物被害の 被害額	141,468	45,702	8,381	8,793	13,473	465,838	511,077	674,969
②ライフライ ンの被害額	6,219	2,712	698	920	1,006	16,755	16,775	22,141
③交通被害 の被害額	3,395	2,182	96	13	15	6,482	6,482	7,253

○ 経済被害額全体 (冬 18 時発災)

○ 建物関係の被害額

(単位：億円)

地震	建物自体	家財	償却資産	在庫資産
都心南部直下地震	102,425	1,017	28,720	9,306
三浦半島断層群の地震	33,357	305	9,245	2,795
神奈川県西部地震	6,826	37	1,128	390
東海地震	6,222	24	1,992	555
南海トラフ巨大地震	9,737	49	2,861	826
大正型関東地震	364,537	4,768	72,389	24,144
元禄型関東地震 (参考)	394,821	4,899	83,875	27,482
相模トラフ沿いの最大クラスの地震 (西側モデル) (参考)	529,513	7,098	104,057	34,301

○上水道の被害・支障による被害額

地震	断水人口 (直後) [単位：人]	断水世帯 (直後) [単位：世帯]	被害額 (復旧額) [単位：億円]
都心南部直下地震	2,078,170	919,540	395
三浦半島断層群の地震	655,930	290,240	125
神奈川県西部地震	72,450	32,060	14
東海地震	2,490	1,100	0
南海トラフ巨大地震	7,710	3,410	1
大正型関東地震	5,382,170	2,381,490	1,024
元禄型関東地震 (参考)	5,382,190	2,381,500	1,024
相模トラフ沿いの最大クラスの地震 (参考)	6,469,280	2,862,510	1,231

○下水道の被害・支障による被害額

	都心南部 直下地震	三浦半島断層 群の地震	神奈川県 西部地震	東海地震	南海トラフ巨 大地震	大正型関東 地震	元禄型関東 地震 (参考)	相模トラフ沿 いの最大クラ スの地震 (参考)
下水道の被害延長 [単位：k m]	1,230	650	160	250	270	2,620	2,620	3,600
被害額 (復旧額) [単位：億円]	4,555	2,416	574	918	1,003	9,694	9,694	13,335

※被害額の原因は、前回調査から見直しを行っている (阪神・淡路大震災のデータから設定)。

※下水道の被害延長は、1の位を四捨五入している。

○都市ガスの被害・支障による被害額

	都心南部 直下地震	三浦半島断層 群の地震	神奈川県 西部地震	東海地震	南海トラフ巨 大地震	大正型関東 地震	元禄型関東 地震 (参考)	相模トラフ 沿いの最大 クワスの地震 (参考)
供給停止件数	415,680	30,830	45,500	0	0	1,972,960	1,972,960	2,325,240
被害額 (復旧額) [単位：億円]	914	68	100	0	0	4,341	4,341	5,116

※供給停止件数は、1の位を四捨五入している。

○電力の被害・支障による被害額

	都心南部 直下地震	三浦半島断層 群の地震	神奈川県 西部地震	東海地震	南海トラフ 巨大地震	大正型関東 地震	元禄型関東 地震 (参考)	相模トラフ 沿いの最大 クワスの地震 (参考)
揺れによる電柱 折損本数	3,730	1,190	260	30	40	24,450	24,450	34,430
停電件数	402,130	116,300	11,320	2,170	2,560	1,895,590	1,895,650	2,752,340
被害額 (復旧額) [単位：億円]	355	103	10	2	2	1,696	1,696	2,459

※ここでの停電件数は、揺れと延焼を直接の要因とするもの。

※揺れによる電柱折損本数と停電件数は、1の位を四捨五入している。

(参考) 通信の被害・支障による被害額 (試算)

	都心南部 直下地震	三浦半島断層 群の地震	神奈川県 西部地震	東海地震	南海トラフ 巨大地震	大正型関東 地震	元禄型関東 地震 (参考)	相模トラフ 沿いの最大 クワスの地震 (参考)
揺れによる電柱 折損本数	4,000	1,310	330	30	40	25,540	25,540	34,480
支障回線数	102,410	27,100	1,520	140	170	383,040	383,040	617,640
被害額(復旧額) [単位: 億円]	100	27	2	0	0	405	405	632

※電力の被害額の原因単位を使用して試算を行った。

※ここでの支障回線数は、揺れと延焼を直接の要因とするもの。

※揺れによる電柱折損本数と支障回線数は、1の位を四捨五入している。

○緊急輸送道路（橋梁）の被害額

	都心南部 直下地震	三浦半島断層 群の地震	神奈川県 西部地震	東海地震	南海トラフ巨 大地震	大正型関東 地震	元禄型関東 地震（参考）	相模トラフ沿 いの最大 クラスの地震 （参考）
落橋・大被害	34	17	4	0	0	434	434	509
大規模損傷	244	96	83	0	1	542	542	810
中規模損傷	1,103	527	320	506	550	783	783	467
軽微な被害	466	741	772	1,290	1,296	88	88	61
被害額（復旧額） [単位：億円]	328	138	96	13	15	1,371	1,371	1,765

○港湾の被害額

	都心南部 直下地震	三浦半島断層 群の地震	神奈川県 西部地震	東海地震	南海トラフ巨 大地震	大正型関東 地震	元禄型関東 地震（参考）	相模トラフ沿 いの最大 クラスの地震 （参考）
被害数（バース）	57	38	0	0	0	95	95	102
被害額（復旧額） [単位：億円]	3,067	2,044	0	0	0	5,111	5,111	5,488

※耐震化が完了していない港湾地区のみ対象

※公共バースのみを対象。

(3) 間接被害の状況

経済被害の間接被害及び波及影響の状況を以下に示す。

【間接被害】

項目	地震後の状況
生産・サービスの低下	<ul style="list-style-type: none">・地震直後は、事業所被害（建物、設備、資機材、従業員等）やライフライン支障、交通支障の影響、サプライチェーンの被災の影響により、製造業の生産量は大幅に減少する。さらに、電力の供給制限が長期に及び、生産への影響が長期化することも考えられる。・サービス業も、事業所被害（建物、設備、在庫・商品、従業員等）やライフライン支障、交通支障の影響により、サービスの提供能力が大幅に低下する。また、顧客の購買力の低下も考えられる。・神奈川県内で生産する工業製品（素材製品）の生産能力の低下により、他の地域における工業生産に影響を及ぼす。・ライフラインや交通の回復した地域、事業所から徐々に生産・サービスが再開され、数ヶ月後から回復基調となる。その後は復興需要により、地震後2～3年間は増加が見られるが、地震前の生産量・販売量は回復できない。
交通支障による影響	<ul style="list-style-type: none">・一部の高速道路、主要な幹線道路、一般道路の支障により、食料や生活必需品、燃料等の供給ができなかったり、不足する状況が長期化する。また、人の移動や物流の一部取り止めや迂回による機会損失や経費の増加が発生する。・鉄道についても、通勤に支障をきたし、事業所の活動に影響する。また、人の移動の取り止めや迂回が生じ、それによる機会損失や経費の増加が発生する。・港湾の被害により、貨物等の荷揚げが制限され、物流の一部取り止めや迂回が生じ、それによる機会損失や経費の増加が発生する。・復旧・復興活動により、外部からの多数の車両が流入し、道路が復旧しても交通渋滞が慢性化する。・一部の事業所では、交通支障の影響を軽減するため、被災地外に活動拠点を移すところがある。

【波及影響】

項目	地震後の状況
人口変動	<ul style="list-style-type: none"> ・疎開や事業所の被災のため、震災直後から転出者数の急増が見られる。 ・その後は、徐々に人口が回復し、4～5年程度で、地震発生前に戻る。
購買需要	<ul style="list-style-type: none"> ・発災直後は、一時的に買い控えが生じる。その後、徐々に回復し、4～5年間は上昇するが、その後は減少に転ずる。
雇用	<ul style="list-style-type: none"> ・地震直後は悪化するが、その後の復興需要により大幅な求人数の増加が見られる。 ・4～5年後、復興需要が終了すると、有効求人倍率の水準は下がる。
新設住宅の着工	<ul style="list-style-type: none"> ・地震後から、新築住宅の着工件数が増加する。 ・約3～4年間は地震前の着工件数を上回るが、その後は減少に転じ、全国水準を下回って推移する。
企業の撤退 ・倒産	<ul style="list-style-type: none"> ・事業の再開ができず、撤退や倒産する企業が増加する。その後、復興需要の増加とともに、撤退や倒産する企業は減少するが、復興需要が終了すると、再び撤退や倒産する企業が増加する。
民間設備投資	<ul style="list-style-type: none"> ・地震後から、民間設備投資が増加する。 ・しかし、増加するのは1～2年程度で、その後は減少に転じる。