

II. 本報告書の基本構成と読み方

本報告書の構成

本報告書は、大きく2つの編から成っている。第Ⅲ部の被害調査編と第Ⅳ部の研究成果編である。被害調査編は、発災後早い段階から国総研が行った、地震動、津波の状況、国土交通省が所管する施設等の被害状況等の把握、分析に関する取り組みを紹介している。研究成果編は、調査結果等を踏まえて、国総研で行ってきた研究内容及びその成果の反映等の取り組みを紹介している。それぞれの編を構成する章・節・項目は、基本的には施設ごと、あるいは研究対象ごとに整理しているため、それぞれ関心のある分野に対応した章・節・項目をご覧いただければ、必要な情報が得られるように構成している。その上で、第Ⅰ部で説明したように、分野横断の連携が重要となる内容については別途記述している。第Ⅲ部1章、第Ⅳ部1章、第Ⅴ部がこれに当たる。

本報告の記述方法

次に、本報告書の記述の仕方について以下に説明する。冒頭の「本研究報告の特徴」と合わせてご覧いただきたい。

第Ⅲ部と第Ⅳ部では、元となる文献の性格やそれへの依存度に応じて大きく2種類の記述方法を採用している。第1の方法は、国総研の刊行物として発行済みのもに当該調査研究の全体がとりまとめられており、それを引用するというものである。具体的には、当該刊行物をその項目の最初に枠囲みで紹介し（以下、これを「コア文献」と呼ぶ）、その大要を記述する。国総研の刊行物（国総研研究報告や国総研資料、同プロジェクト研究報告）はウェブサイトで全文閲覧・ダウンロードが可能であり、調査研究の詳細をさらに確認する際には、コア文献を該当ウェブサイトから参照いただくことを想定している。なお、コア文献として、国立研究開発法人土木研究所、同建築研究所、同港湾空港技術研究所との共同刊行およびそれに準じるものが示されている場合もある（同様に全文閲覧・ダウンロードが可能）。

第2の方法は、国総研の刊行物としても、土木研究所、建築研究所、港湾空港技術研究所との共同刊行物等としても発行されていない調査研究内容を扱う場合である。この場合でも、研究内容が学会機関誌や論文ジャーナル等へ投稿されていることが多い。しかし、

第1の場合と異なり、1つの論文等に当該調査研究の全容がまとまった形で提示されているとは限らない。また、成果を論文等にしていない場合もある。そこで、既発表の論文等を再構成し、また、必要に応じて成果を書き下ろして当該項目の内容とする記述法とした。なお、該当する既発表論文等は参考文献（各項目ごとに末尾に配置）の中で示している。

第1の方法の代表例としては「p.16 Ⅲ.1.1 観測された地震動の特性」が、第2の方法については「p.81 Ⅳ.1.4 構造物の設計等に関わる津波波力設定の全体像」があり、これらをご覧いただくと、ここで説明した記述法の理解の助けになる。

表-II.1にコア文献一覧を示す。この表では、各コア文献が、どの章・節・項目の内容になっているかも合わせて示している。こうして、この表は、調査研究内容を収めた文献に関するアーカイブ的性格を持つことになる。

表-II.2は、参考文献のうち、本研究報告の内容を構成するものを一覧にしたものである（前記の第2の方法に関わるもの）。この表は、したがって、国総研の研究成果発表文献リストとしての性格も持つ。

表-Ⅱ.2 参考文献のうち本研究報告の内容を構成するもの一覧（学協会誌等に発表した成果リスト）

部	章	著者名	標題	文献名	巻・号	頁	刊行年月日
Ⅲ	3	深谷渉、松橋学、横田敏宏、小川文章	東日本大震災による下水道不明水への影響	下水道協会誌	Vol.51, No.623	129-135	平成26年9月
Ⅲ	3	深谷渉、松橋学、小野寺知幸、庄野貴英、小西康彦	気仙沼市における津波の管路内遡上によるマンホール蓋飛散事例研究	下水道協会誌	Vol.51, No.615	105-112	平成26年1月
Ⅲ	3	深谷渉、松橋学、横田敏宏、加藤秀仁	東日本大震災における潮来市下水道管きよの浮上原因に関する2, 3の考察	下水道協会誌	Vol.52, No.637	86-94	平成27年11月
Ⅲ	4	服部 敦、福島雅紀	津波による堤防等河川管理施設の被害	土木技術資料	第53巻、第8号	22-27	平成23年7月
Ⅲ	4	中村 圭吾、岩見 洋一、芳賀 正崇	東日本大震災津波による河川汽水域への影響－北上川河口を例として－	雑誌河川	No.795	41-46	平成23年10月
Ⅲ	4	Fuminori Kato, Yoshio Suwa, Kunihiro Watanabe, Satoshi Hatogai	Damages to Shore Protection Facilities Induced by the Great East Japan Earthquake Tsunami	Journal of Disaster Research	Vol.8, No.4	612-625	平成25年8月
Ⅲ	4	加藤 史訓、野口 賢二、諏訪 義雄、木村 晃、河合 雅史、高木 利光、小俣 雅志	東北地方太平洋沖地震津波による仙台平野南部での海岸堤防被災・洗掘に関する調査	土木学会論文集B2 (海岸工学)	Vol.68, No.2	I_1396-I_1400	平成24年11月
Ⅲ	4	加藤 史訓、野口 賢二、諏訪 義雄、坂上 敏彦、佐藤 祥昭	津波による地形変化に関する現地調査	土木学会論文集B3 (海洋開発)	Vol.68, No.2	I_174-I_179	平成24年9月
Ⅲ	4	渡辺 国広、諏訪 義雄、加藤 史訓 [他]、藤田 光一	東北地方太平洋沖地震津波による海岸堤防の被災分析	土木学会論文集B2 (海岸工学)	Vol.68, No.2	I_356-I_360	平成24年11月
Ⅲ	4	Fuminori Kato, Yoshio Suwa, Kunihiro Watanabe, Satoshi Hatogai	Mechanisms of Coastal Dike Failure Induced by the Great East Japan Earthquake Tsunami	Proceedings of 33rd Conference on Coastal Engineering, structures, 40			平成25年12月
Ⅲ	4		海岸堤防の被災メカニズムと粘り強い構造の要件	東日本大震災合同調査報告 共通編2		221-265	平成26年6月
Ⅲ	5	玉越 隆史、星隈 順一、横井 芳輝	地震・津波による橋梁等道路構造物の被害	土木技術資料	第53号、第8号	12-15	平成23年8月
Ⅲ	5	玉越 隆史、白戸 真大、横井 芳輝	東北地方太平洋沖地震津波による道路橋の被災分析	土木学会年次講演会	Vol.68	I-113	平成25年9月
Ⅲ	5	片岡 正次郎、松本 幸司	東日本大震災時に道路橋に作用した津波の特性とその影響	土木技術資料	第57巻、第6号	14-17	平成27年6月
Ⅲ	5	Mori, N., Takahashi, T. and the 2011 Tohoku earthquake tsunami joint survey group	Nationwide post event survey and analysis of the 2011 Tohoku earthquake tsunami	Coastal Engineering Journal	54, Issue 1	1-27	平成23年
Ⅲ	5	国土地理院	平成23年(2011年)東日本大震災2.5万分1浸水範囲概況図	国土地理院技術資料		D-1 No. 588-593	平成23年
Ⅲ	5	佐々木達生、幸左賢二、鄭玉龍	桁抵抗力津波作用力比に基づく橋梁の被害分析	構造工学論文集	Vol.59A	417-427	2013年
Ⅲ	6	Kentaro KUMAGAI	Tsunami-induced Debris of Freight Containers due to the 2011 off the Pacific Coast of Tohoku Earthquake	Journal of Disaster Fact Sheet, JSCE			平成25年9月
Ⅳ	1	加藤 史訓、諏訪 義雄、藤田 光一、岸田 弘之、五十嵐 崇博、岡村 次郎、林 雄一郎	建築物等による津波のせき上げの評価方法	土木学会論文集B2 (海岸工学)	Vol.68, No.2	I_356-I_360	平成24年11月
Ⅳ	1	加藤 史訓、諏訪 義雄、鳩貝 聡、本間 基寛、内田 良始	津波の高さ予想に応じた津波浸水域の推定方法	土木学会論文集B2 (海岸工学)	Vol.68, No.2	I_326-I_330	平成24年11月
Ⅳ	1	谷本ら	1983年日本海中部地震津波における津波力と埋立護岸の被災原因の検討	第31回海岸工学講演会論文集		257-261	1984年

表-Ⅱ.2 参考文献のうち本研究報告の内容を構成するもの一覧（学協会誌等に発表した成果リスト）

部	章	著者名	標題	文献名	巻・号	頁	刊行年月日
IV	1	朝倉ら	護岸を越流した津波による波力に関する実験的研究	海岸工学論文集	vol.47	911-915	2000年
IV	1	池野ら	ソリトン分裂と砕波を伴う津波の防波堤に作用する波力評価に関する実験的研究	海岸工学講演集	Vol.52	751-755	2005年
IV	1	池野ら	The tsunami wave force acting on land structures	Proceedings of the 28th International Conference on Coastal Engineering, ASCE		1191-1202	2002年
IV	1	榊山勉	陸上遡上津波の伝播と構造物に作用する津波波圧に関する研究	土木学会論文集B2(海岸工学)	Vol.68, No.2	L771-L775	2012年
IV	2	奥山悠木、内田太郎、秦雅之、蒲原潤一、高山陶子、松田昌之	地震による斜面崩壊危険度の絶対的評価に向けての検討	平成26年度砂防学会研究発表会概要集B		B318-319	平成26年5月
IV	2	富田陽子、桂真也、小山内信智、戸村健太郎、高山陶子、中島達也、岡野和行、原田美鈴	「地震による斜面崩壊危険度評価判別式」の岩手・宮城内陸地震への適用について	平成22年度砂防学会研究発表会概要集		572-573	2010年
IV	2	奥山悠木、野村康裕、岡本敦、高山陶子、戸村健太郎	震時斜面崩壊危険度評価手法の高度化に関する検討	平成25年度砂防学会研究発表会概要集		B370-371	2013年
IV	2	Keefer, D.K.	Investigating landslide caused by earthquakes-a historical review	Surveys in Geophysics	23	473-510	2002年
IV	2	富田陽子、桜井亘、中庸充	六甲山系における地震後の降雨による崩壊地の拡大について	砂防学会誌	Vol.48, No. 6	15-21	1996年
IV	2	国土交通省河川局砂防部	土砂災害警戒情報における地震発生後の暫定基準について(平成19年12月17日事務連絡)	砂防便覧、治水砂防協会		1127-1129	2010年
IV	2	Yasuhiro Nomura, Atsushi Okamoto, Kazumasa Kuramoto, Hiroshi Ikeda	Landslide-triggering Rainfall Thresholds after Major Earthquakes for Early Warning	International Journal of Erosion Control Engineering	Vol.7, No. 2	56-62	平成26年11月
IV	2	伊藤英之、小山内信智、西本晴男、臼杵伸浩、佐口治	地震による崩壊発生箇所と震度分布との関係	砂防学会誌	Vol.61, No. 5	46-51	2009年
IV	2	檜垣大助、佐藤剛、梅村順、井良沢道也、千葉則行、若井明彦、鶴飼恵三、川邊洋、綱木亮介、八木浩司、武士俊也、富田陽子	平成23年東北地方太平洋沖地震に見る海溝型巨大地震での斜面災害発生場	平成24年度砂防学会研究発表会概要集		198-199	2012年
IV	2	水野正樹、蒲原潤一、江川真史、神山嬢子	高分解能光学画像を用いた東日本大震災時の崩壊分布把握	土木技術資料	第56巻、第7号	43-44	平成26年7月
IV	2	林真一郎、水野正樹、佐藤匠、神山嬢子、岡本敦、吉川知弘、鶴殿俊昭、横田浩、野田敦夫、吉川和男	紀伊半島台風12号災害を事例とした人工衛星高分解能SAR画像の判読による河道閉塞箇所探索手法の確立	砂防学会誌	Vol.66, No. 3	32-39	2013年
IV	2	水野正樹、神山嬢子、江川真史、佐藤匠、蒲原潤一、林真一郎	単偏波の高分解能SAR画像による河道閉塞箇所判読調査手法(案)	国土技術政策総合研究所資料	第760号		平成25年11月

表-Ⅱ.2 参考文献のうち本研究報告の内容を構成するもの一覧（学協会誌等に発表した成果リスト）

部	章	著者名	標題	文献名	巻・号	頁	刊行年月日
Ⅳ	2	水野正樹、神山嬢子、江川真史、佐藤匠、蒲原潤一	2偏波SAR画像による大規模崩壊及び河道閉塞箇所の判読調査手法（案）	国土技術政策総合研究所資料	第791号		平成26年6月
Ⅳ	3	国土交通省国土技術政策総合研究所	災害時における下水の排除・処理に関する考え方（案）	本省及び国総研下水道研究室HPに掲載			平成24年9月
Ⅳ	3	諏訪守、安井宣仁、鈴木穰、岡本誠一郎、桜井健介	津波被災下水処理場の段階的復旧対策による水質改善効果	下水道協会誌	Vol.50, No.614	111-120	平成25年12月
Ⅳ	3	對馬育夫、小越眞佐司、山下洋正、原田一郎	下水処理場における放射性セシウムの挙動調査及び溶出試験	水環境学会誌	Vol.36, No.1	33	平成25年1月
Ⅳ	3	對馬育夫、小越眞佐司	放射性物質を含む下水汚泥を用いた長期浸出実験	下水道協会誌	Vol.50, No.607	108-135	平成25年5月
Ⅳ	3	松橋学、深谷渉、横田敏宏	下水道管渠埋戻し部の締固め工法の技術的課題	第50回下水道研究発表会講演集			平成25年7月
Ⅳ	3	深谷渉、松橋学、横田敏宏	南海トラフ連動型地震で想定される下水道施設被害と効果的復旧支援	土木技術資料	第57巻、第10号	38-41	平成27年10月
Ⅳ	3	深谷渉、松橋学、横田敏宏、小川文章	東日本大震災による下水道不明水への影響	下水道協会誌	vol.51, No.623	129-135	平成26年9月
Ⅳ	3	尾崎正明、山下洋正、濱田知幸	応急復旧の実態調査と今後の課題	第52回下水道研究発表会講演集			平成27年7月
Ⅳ	3	小野寺和幸 他	気仙沼市公共下水道の応急復旧について～東日本大震災への対応～	第49回下水道研究発表会講演集		361-363	2012年7月
Ⅳ	4	福島雅紀、松浦達郎、服部敦	河川津波の特性把握に関する実験的検討	土木学会論文集B2（海岸工学）	Vol. 69	I_261-I_265	平成25年11月
Ⅳ	4	福島雅紀、松浦達郎、服部敦	河川津波の特徴を考慮した水位・氾濫状況に関する解析条件の検討	河川	Vol.812	31-34	平成26年3月
Ⅳ	4	中村賢人、森啓年、鈴木宏幸、服部敦	津波遡上の最大水位に河川流量が与える影響に関する実験	土木学会第70回年次学術講演会 講演会概要集		II-152	平成27年9月
Ⅳ	4	河田恵昭	自然災害の新しい脅威と災害対応の課題	減災	Vol.3	14-20	2008年5月
Ⅳ	4	松浦達郎、板垣修、服部敦	地震と洪水の複合災害による被害試算と被害特性の分析	河川技術論文集	第20巻	385-390	平成26年6月
Ⅳ	4	板垣修、松浦達郎、服部敦	地震と洪水の複合災害に係る被害低減対策効果の特性の分析	第14回日本地震工学シンポジウム論文集			平成26年12月
Ⅳ	4	福原直樹、板垣修、松浦達郎、服部敦	地震と洪水の複合災害対策による被害低減効果の検討	河川技術論文集	第21巻	449-454	平成27年6月
Ⅳ	4	庄司学、高橋大、築地拓哉、那波悟志	2011年東北地方太平洋沖地震における1都5県の停電分析	土木学会論文集 A1	Vol.68, No.4	I_1210-I_1223	2012年7月
Ⅳ	4	Gaku Shoji and Ayumi Toyota	Function of emergency road networks during the post-earthquake process of lifeline systems restoration	Journal of Disaster Research	Vol.7, No.2	173-183	2012年2月
Ⅳ	4	Gaku Shoji and Tomoharu Nakamura	Development of damage functions on road infrastructures subjected to extreme ground excitations by analyzing damage in the 2011 off the Pacific coast of Tohoku earthquake	Journal of Disaster Research	Vol.9, No.2	121-127	2014年3月
Ⅳ	4	川上英二	震度、被害率、断水率の関係	土木学会第53回年次学術講演会		646-647	1998年10月
Ⅳ	4	Shigeru Nagata, Kohei Kageyama, Kinya Yamamoto	An emergency restoration model for water supply network damage due to earthquakes	Journal of Disaster Research	Vol.3, No.6	390-399	2008年12月

表-Ⅱ.2 参考文献のうち本研究報告の内容を構成するもの一覧(学協会誌等に発表した成果リスト)

部	章	著者名	標題	文献名	巻・号	頁	刊行年月日
IV	4	N.Matsumoto, H.Yoshida, T.Sasaki, T.Annaka	Response Spectra of Earthquake Motions at Dam Foundations	21st Congress on Large Dams, Montreal	Q.83-R.35, Vol.3	595-611	2003年
IV	4	松本徳久、吉田等、 佐々木隆、安中正	ダムサイトでの地震動の応答スペクトル	大ダム	No.186	69-76	2004年
IV	4	N. Matsumoto, T.Ohmachi, N.Yasuda, T.Sano, T.Sasaki, T.Annaka	Acceleration Response Spectra at Dam Foundations	22st Congress on Large Dams, Barcelona	C.9, Vol.2	727-745	2006年
IV	4	松本徳久、大町達夫、 安田成夫、佐野貴之、 佐々木隆、安中正	ダム基礎における加速度応答スペクトル	大ダム	No.199	54-63	2007年
IV	4	三石真也、島本和仁	大規模地震に対するダム耐震性能照査について	ダム技術	No.274	6-35	2009年
IV	4	松浦達郎、板垣修、服部敦	地震と洪水の複合災害に係る被害低減対策効果の特性の分析	日本地震工学会論文 文集、第16号第5 号(特集号)			平成28年4月
IV	4	佐々木隆、伊藤壮志	東北地方太平洋沖地震及びその余震を考慮した距離減衰式の提案	土木技術資料	Vol.56, No.11	38-41	平成26年11月
IV	4	佐々木隆、伊藤壮志	地震動の距離減衰式の改良	ダム技術	No.338	17-28	平成26年11月
IV	4	佐々木隆、伊藤壮志、 山口嘉一、安中正	東北地震を踏まえたダム基礎岩盤における地震動距離減衰式	大ダム	No.229	99-106	平成26年10月
IV	4	T. Ito, T. Sasaki, Y. Yamaguchi, T.Annaka	Attenuation Relationship of Earthquake Motion at Dam Foundation in Consideration of The 2011 Tohoku Earthquake	ICOLD BALI 2014 INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON “ DAMS IN GLOBAL ENVIRONMENTAL CHALLENGES”		II-519-528	平成26年6月
IV	4	武村雅之	日本列島および周辺地域に起こる浅発地震のマグニチュードと地震モーメントの関係	地震	第43巻	257-265	1990年
IV	4	鳩貝ら	津波越流による海岸堤防の裏法尻の洗掘に関する水理模型実験	土木学会論文集B2 (海岸工学)	Vol.68, No.2	I406-I410	2012年
IV	4	加藤ら	津波の越流に対するコンクリート平張り海岸堤防の粘り強い構造	土木学会論文集B2 (海岸工学)	Vol.69, No.2	I1021-I1025	2013年
IV	4	加藤ら	津波の越流に対して粘り強く減災効果を発揮する海岸堤防の構造検討	土木学会論文集B2 (海岸工学)	Vol.70, No.1	31-49	2014年
IV	4	加藤ら	波越流時の海岸堤防の被覆工下面に作用する圧力に関する気液二相流解析	土木学会論文集B2 (海岸工学)	Vol.70, No.2	I971-I975	2014年
IV	4	渡辺ら	海岸堤防の粘り強さ向上による減災効果の感度分析	土木学会論文集B2 (海岸工学)	Vol.71, No.2	I1597-I1602	2015年
IV	4	諏訪	自然・地域インフラとは何か	RIVER FRONT	Vol.79	11-15	2015年
IV	4	宇多ら	洪水流を受けた時の多自然型河岸防御工・粘性土・植生の挙動 -流水に対する安定性・耐侵食性を判断するために-	土木研究所資料	3489号		1997年
IV	5	梶尾辰史、金子正洋、 長屋和宏	地震後の道路橋の通行障害に関する調査	第30回日本道路会議論文 集		No.2037	平成25年10月

表-Ⅱ.2 参考文献のうち本研究報告の内容を構成するもの一覧（学協会誌等に発表した成果リスト）

部	章	著者名	標題	文献名	巻・号	頁	刊行年月日
IV	5	梶尾辰史、長屋和宏、松本幸司	地震発生時の道路橋の被災状況把握技術の開発	国総研レポート2015		76	2015
IV	5	松本幸司、長屋和宏、梶尾辰史	道路橋の地震被害計測技術の研究	土木技術資料		44-45	2015.5
IV	5	伊藤茂也、貴史豊、梶尾辰史	道路橋の地震被災状況把握技術の研究事例	第31回日本道路会議論文集	No.2,P05		2015.10
IV	5	梶尾辰史、長屋和宏、松本幸司	変位計による道路橋地震被災把握システムの開発に関する考察	第6回インフラ・ライフライン減災対策シンポジウム講演集		pp.118-123	平成27年10月
IV	5	松岡一成、金子正洋	現地調査に基づく道路啓開状況と避難所物資供給状況の関係について	日本地震工学会大会2012概要集		354-355	平成24年11月
IV	5	金子正洋、間瀬利明、神田忠士、松本幸司	大規模地震時の被災者支援に必要な道路ネットワーク機能に関する研究	土木計画学研究・講演集	Vol.51		平成27年6月
IV	5	神田忠士、間瀬利明、金子正洋、松本幸司	災害時の道路啓開における路線の優先度の評価に関する研究	土木計画学研究・講演集	Vol.51		平成27年6月
IV	5	神田忠士、松本幸司	災害時に道路啓開を優先すべき路線を抽出する手法の開発	土木技術資料	第58巻、第3号	22-25	平成28年3月
IV	5	間瀬利明、金子正洋、高宮進、中尾吉宏	道路上の震災ガレキ量の予測手法について	日本地震工学会・大会2012概要集		346-347	平成24年11月
IV	5	家田仁、上西周子、猪股隆行、鈴木忠徳	阪神・淡路大震災における「街路閉塞現象」に着目した街路網の機能障害とその影響	土木学会論文集			1997年1月
IV	6	大江悠介ほか	津波避難施設の最適配置のための数理計画モデル生成	日本オペレーションズ・リサーチ学会2012年春季研究発表会アブストラクト集		130-131	平成24年3月
IV	6	熊谷 兼太郎、富田 孝	津波避難開始時間の数理モデル	土木計画学研究・講演集	Vol. 50		平成26年11月
IV	6	熊谷兼太郎	2011年東北地方太平洋沖地震津波の避難行動の津波避難シミュレーションによる再現性の検証	土木学会論文集D3（土木計画学）	Vol. 70, No.5	I187-I196	平成26年11月
IV	6	熊谷兼太郎	レーザセンサを用いた津波避難の人流測定	土木計画学研究・講演集	Vol. 49		平成26年6月
IV	6	Hinata et al.	Propagating tsunami wave and subsequent resonant response signals detected by HF radar in the kii Channel, Japan	Estuar., Coast. And Shelf Science	Vol. 95, issue1	268-273	2011年11月
IV	6	日向ら	紀伊水道における短波海洋レーダを用いた津波・副振動観測	土木学会論文集B2（海岸工学）	Vol.68, No2	I196-I200	2012年
IV	6	藤良太郎、日向博文、藤井智史、永松宏、小笠原勇、伊藤浩之、片岡智哉、高橋智幸	仮想津波実験に基づく海洋レーダ津波検知距離の検討	土木学会論文集B2（海岸工学）	Vol.70, No1	I351-I355	2015年
IV	6	片岡智哉、藤良太郎、日向博文、永松宏、小笠原勇、伊藤浩之、高橋智幸	短波海洋レーダによる津波観測のためのノイズ軽減手法の開発	日本リモートセンシング学会学術講演会論文集	Vol.50	65-66	2015年
IV	6	大村智宏、八木宏、中山哲蔵、米山正樹、成田賢仁、加藤広之、門安曇、滑川順	胸壁に作用する津波波力に関する実験的研究	土木学会論文集B2（海岸工学）	Vol.71, No2	I991-I996	平成27年11月

表-Ⅱ.2 参考文献のうち本研究報告の内容を構成するもの一覧（学協会誌等に発表した成果リスト）

部	章	著者名	標題	文献名	巻・号	頁	刊行年月日
Ⅳ	6	浅井正、樋口直人、田中聡	陸間の被災に与える戻り流れの影響に関する数値計算	土木学会論文集B2（海岸工学）	Vol.71, No.2	L1111-L1116	平成27年11月
Ⅳ	6	浅井正、樋口直人、田中聡	東北地方太平洋沖地震津波で被災した胸壁の津波越流に関する数値計算による検証	土木学会論文集B2（海岸工学）	Vol.70, No.2	L321-L325	平成27年11月
Ⅳ	6	小原恒平、宮田正史、青木信之、金正富雄、笹井剛、佐藤広章	最大クラスの津波に対する防波堤の津波減災効果について	土木学会論文集B2（海岸工学）	Vol.69, No.2		平成25年10月
Ⅳ	6	細川真也、宮田正史、青木信之、鴨打浩一	津波に対して粘り強い港湾構造物の設計手法に関する研究	平成24年度国土技術研究発表会			平成24年10月
Ⅳ	6	宮田正史、野島和也、桜庭雅明、浅井茂樹	防波堤天端形状が津波越流時の流況特性に及ぼす影響に関する数値解析	土木学会第68回年次学術講演会講演概要集			平成25年9月
Ⅳ	6	宮田正史、小竹康夫、竹信正寛、中村友昭、水谷法美、浅井茂樹	防波堤を越流する津波の水理特性に関する実験的研究	土木学会論文集B3（海洋開発）	Vol.70		平成26年6月
Ⅳ	6	小竹康夫、中村友昭、水谷法美、宮田正史、竹信正寛、浅井茂樹	越流する津波に対する防波堤の安定性評価における空気相の影響に関する考察	土木学会論文集B2（海岸工学）	Vol.70	L931-L935	平成26年11月
Ⅳ	6	小濱英司、菅野高弘、竹信正寛、宮田正史、野津厚	2011年東北地方太平洋沖地震における棧橋およびコンテナクレーンの地震観測	土木学会論文集B3（海洋開発）	Vol.69		平成26年6月
Ⅳ	6	野津厚、長尾毅	海溝型巨大地震による地震動の予測のための震源パラメータの経験式	港湾空港技術研究所資料	第1257号		平成24年9月
Ⅳ	6	竹信正寛、宮田正史、佐藤裕司	過去の地震被災事例を踏まえた係留施設に関する耐震設計法の検証	国総研レポート2015		71	平成27年4月
Ⅳ	8		津波浸水想定を設定する際に想定した津波に対して安全な構造方法等を定める件（平成23年国土交通省告示第1318号）	平成23年国土交通省告示第1318号			平成23年12月
Ⅳ	8		建築基準整備促進事業「津波避難ビル等の構造基準の合理化に資する検討」（平成24～26年度）				
Ⅳ	8		総プロ「災害拠点建築物の機能継続技術の開発」 外装材の脱落を考慮した耐津波設計法の開発（平成25～26年度）				
Ⅳ	8	岩田善裕、本多直巳、奥田泰雄、喜々津仁密、壁谷澤寿一、都祭弘幸、富田祐介、西畑剛	外壁材の脱落による津波波力低減効果に関する実験的研究 その1 実験概要	本建築学会大会学術講演梗概集（近畿）		75-76	2014年9月
Ⅳ	8	富田祐介、岩田善裕、壁谷澤寿一、本多直巳、奥田泰雄、喜々津仁密、都祭弘幸、西畑剛	外壁材の脱落による津波波力低減効果に関する実験的研究 その2 実験結果	日本建築学会大会学術講演梗概集（近畿）		77-78	2014年9月
Ⅳ	8	都祭弘幸、岩田善裕、壁谷澤寿一、奥田泰雄、喜々津仁密、迫田丈志	外壁材の脱落を考慮した耐津波設計	日本建築学会大会（関東）構造部門（荷重）パネルディスカッション資料		64-86	2015年9月
Ⅳ	8		エレベーター等の脱落防止対策関連告示（平成25年国土交通省告示1046号ほか）	平成25年国土交通省告示1046号ほか			平成25年10月
Ⅳ	8		建築基準整備促進事業「住宅の液状化に関する情報の表示に係る基準の整備に資する検討」（平成23年度）及び「小規模建築物に適用する簡易な液状化判定手法の検討」（平成24・25年度）	日本住宅性能表示基準・評価方法基準技術解説（新築住宅）2015			平成27年6月
Ⅳ	8		地盤の液状化に関する情報提供	住宅品質確保法施行規則第1条第11号（H27年4月施行）			平成26年2月

表-Ⅱ.2 参考文献のうち本研究報告の内容を構成するもの一覧（学協会誌等に発表した成果リスト）

部	章	著者名	標題	文献名	巻・号	頁	刊行年月日
IV	9	新井信幸、米野史健	仙台市内の民間賃貸借り上げ仮設住宅での被災者の入居プロセスと居住実態	日本建築学会計画系論文報告集	第700号	1401-1406	平成26年6月
IV	9	米野史健	岩手県の借り上げ仮設住宅における被災世帯の入居経緯と居住実態	都市住宅学	87号	133-138	平成26年10月
IV	9	米野史健、三井所隆史	岩手県の借り上げ仮設住宅入居世帯における住宅再建の動向	都市住宅学	87号	139-144	平成26年10月
IV	9	古山周太郎、米野史健	岩手県大船渡市の借り上げ仮設住宅居住世帯の入居経緯と再建動向	日本建築学会計画系論文報告集	第719号	163-170	平成28年1月
IV	9	米野史健	仙台市内の応急仮設住宅としての民間賃貸住宅の借り上げにおける入居の実態－東日本大震災1年後の借り上げ仮設住宅居住者へのアンケート調査より	日本建築学会計画系論文集	第78巻、第689号	1589-1596	2013年7月
IV	9	長谷川洋	福島原子力災害避難者の長期避難生活拠点の形成に向けた取組みと課題	都市住宅学	第86号	12-17	2014年7月
IV	9	米野史健	公営住宅の建設と復興まちづくり	東日本大震災合同調査報告書編集委員会編『東日本大震災合同調査報告都市計画編』		100-106	平成27年1月
IV	9	角倉英明、渡邊史郎、浦西幸子、藤田香織、有川智、森正志	地域型復興住宅の生産グループにおける木造住宅の生産体制に関する統計的把握	日本建築学会技術報告集	Vol. 19, No. 43	1155-1160	平成25年10月
IV	9	渡邊史郎、角倉英明、藤田香織	岩手県における地域型仮設住宅の統計的把握 その1 2011年東日本大震災における地域生産システムの役割に関する研究	日本建築学会計画系論文集	第684号	309-316	平成25年2月
IV	9	角倉英明	Study on Utilization of Regional Builders for Post-Disaster Housing A case study of the construction project of temporary houses in Iwate prefecture after the 2011 Tohoku earthquake and tsunami	IASUR・Sustainable Society as Our Challenge		567-573	平成26年10月
IV	9	Shiro Watanabe、Hideaki Sumikura、Kaori Fujita	STUDY ON WOODEN TEMPORARY HOUSES SUPPLIED BY LOCAL BUILDERS AFTER THE TOHOKU EARTHQUAKE	World Conference on Timber Engineering・Auckland 2012・Architecture and Engineering Case Studies			平成24年7月
IV	9	角倉英明	震災復興初期における地域の工務店による住宅再建の現状と課題	住宅と木材	第419号		平成24年11月
IV	9	角倉英明	東日本大震災が地域工務店の復旧・復興活動に及ぼした作用	建築雑誌	第1632号	22-23	平成24年5月
IV	10	岩見達也、竹谷修一	津波と火災を考慮した複合災害避難シミュレーションツールの開発	日本建築学会第37回情報・システム・利用・技術シンポジウム論文集			平成26年12月
IV	10	岩見達也、竹谷修一	安全な市街地整備に向けた津波避難安全性評価手法の開発	国総研レポート2014			2014年4月
IV	10	木内望、竹谷修一、岩見達也、勝又済、前川祐介、星野澄人	東日本大震災の津波被害を中心とした被災都市における防災拠点機能の喪失と回復の実態	日本建築学会東日本大震災2周年シンポジウム（一般講演）梗概			平成25年3月
IV	10	Nozomu Kiuchi	Studies on the Urban and Local Level Securement of Disaster Preparedness Functions of Coastal Cities and Towns after the Great Tohoku Earthquake	日本都市計画学会 Proceedings of International Symposium on City Planning 2013			平成25年8月

表-Ⅱ.2 参考文献のうち本研究報告の内容を構成するもの一覧（学協会誌等に発表した成果リスト）

部	章	著者名	標題	文献名	巻・号	頁	刊行年月日
IV	10	木内望	津波防災都市づくりにおける防災拠点機能の確保について	日本都市計画学会誌318号			平成27年12月
IV	10		国総研技術速報No.2、地域で取り組む地盤の液状化対策のための「地下水位低下の効果・影響簡易計算シート」(試行版)公開	国総研HP			平成25年1月
IV	10		国総研技術速報 No.4、地域で取り組む住宅地の液状化対策のための「格子状地中壁工法の効果の簡易評価シート」(試行版)公開	国総研HP			平成25年4月
IV	12	運上茂樹、金子正洋、片岡正次郎、長屋和宏	大規模広域型地震被害の即時推測技術に関する研究	土木技術資料	第54巻、第1号	64-65	2012年
IV	12	長屋和宏、山田明彦、小路康広	道路巡視点検状況把握システム「みちパト」の開発	土木技術資料	第51巻、第3号	28-31	2009年
IV	12	境有紀、瀬瀬一起、神野達夫	建物被害率の予測を目的とした地震動の破壊力指標の提案	日本建築学会構造系論文集	No. 555	85-91	2002年5月
IV	12	運上茂樹、金子正洋、片岡正次郎、長屋和宏、中村洋光、功刀卓、青井真	強震記録に基づく地震動分布即時推定システムの構築	土木技術資料	第55巻、第4号	18-21	2013年
IV	12	柿下毅	気象庁の新しい震度情報－推計震度分布－	震災予防	No.186		2002年
IV	12	藤本一雄、翠川三郎	近接観測点ペアの強震記録に基づく地盤増幅度と地盤の平均S波速度の関係	日本地震工学会論文集	Vol. 6	11-22	2006年
IV	12	末富岩雄、石田栄介、磯山龍二	空間補間による地震動分布推定の高精度化のための一検討	第28回地震工学研究発表会報告集		8	2005年
IV	12	若松加寿江、松岡昌志、久保純子、長谷川浩一、杉浦正美	日本全国地形・地盤分類メッシュマップの構築	土木学会論文集	No.759, I-67	213-232	2004年
IV	12	若松加寿江、松岡昌志	全国統一基準による地形・地盤分類250mメッシュマップの構築とその利用	日本地震工学会誌	No.18	33-38	2013年
IV	12	山崎文雄、大西淳一、田山聡、高野辰雄	高速道路構造物に対する地震被害推定式の提案	第10回日本地震工学シンポジウム論文集		3491-3496	1997年
IV	12	野田茂、星谷勝	条件付き確率場の補間法に関する一提案	鳥取大学工学部研究報告	Vol.28	175-197	1997年
IV	12	畑明仁、片岡正次郎	2011年東北地方太平洋沖地震による橋梁被害のマクロ分析	第35回土木学会地震工学研究発表会			2015年
IV	12	小林寛、運上茂樹	大地震時における道路橋の被災度推定手法	土木技術資料	第47巻、第12号	48-53	2005年
IV	12	長屋和宏、日下部毅明、真田晃宏	東北地方整備局における即時震害予測システム(SATURN)の開発	土木技術資料	第47巻、第9号	155-160	2005年
IV	12	運上茂樹、高宮進、片岡正次郎、長屋和宏	地震発生直後の概略被害状況の推測	国総研レポート2011		47	2011年3月
IV	12	長屋和宏、真田晃宏、日下部毅明、小路泰広	国交省地震計ネットワークとCCTVカメラネットワークの連携による被災状況確認迅速化に関する検討	震度計の設置促進と震度データの利用高度化に関するシンポジウム			2007年3月

表-Ⅱ.2 参考文献のうち本研究報告の内容を構成するもの一覧（学協会誌等に発表した成果リスト）

部	章	著者名	標題	文献名	巻・号	頁	刊行年月日
IV	12	大橋幸子、竹谷修一	大規模地震災害における地域建設業の活動実態の特性と傾向	土木技術資料	第55巻、第8号	42-45	平成25年8月
IV	12	大橋幸子、竹谷修一	東日本大震災における応急復旧に関する災害協定の効果－地域建設業の活動実態を通じて－	土木技術資料	第55巻、第7号	20-23	平成25年7月
IV	12	大橋幸子、竹谷修一、渡辺健一、横井宏行	東日本大震災における地域建設業の初動にみる今後の災害対応の方向性	土木技術資料	第55巻、第6号	34-37	平成25年6月
IV	12	長屋和宏、山影修司、金子正洋	東日本大震災における道路管理者の対応の記録	土木技術資料	第55巻、第4号	30-33	平成25年4月
IV	12	長屋和宏、片岡正次郎、日下部毅明、松本幸司	震後対応における意思決定を支援する即時震害推測システムの開発	土木学会論文集A1(構造・地震工学)	Vol.72, No.4	1,966-1,974	平成28年
IV	12	日下部毅明、木村祐二、稲澤太志	超過外力を考慮した災害シナリオと対策検討の支援手法の開発	土木技術資料	第56巻、第9号	30-33	平成26年9月
IV	12	日下部毅明・松本幸司・稲澤太志・長井義樹・山本品	超過外力を考慮した災害発生シナリオの構築手法の開発	国総研レポート2015		74	2015年
IV	12	稲澤太志、神田忠士、松本幸司	大規模災害に対する危機管理方策検討手法の開発	第31回日本道路会議論文集		No.2051	平成27年10月
IV	12	稲澤太志、神田忠士、松本幸司	大規模災害の災害対応検討支援ツールの作成	第31回日本道路会議論文集		No.2051	平成27年10月
IV	13	佐治秀剛、田中良寛、鹿野島秀行、牧野浩志	プローブ情報活用システムの構築	土木技術資料	第56巻、第8号	16-19	平成26年度
IV	13	岩武宏一、鈴木彰一、鈴木一史、金澤文彦	ITSスポットサービスの概要とモニタ調査結果	土木技術資料	第56巻、第8号	12-15	平成26年度
IV	13	小川倫哉、上田英滋、有賀清隆、小原弘志、重高浩一	地理空間情報プラットフォームの仕組みを利用した組織内における情報共有手法	土木技術資料	第54巻、第8号	34-37	平成24年8月
IV	13	小原弘志、増田祐介、今井龍一	道路管理用情報共有プラットフォームの構築	地理情報システム学会講演論文集	No.22		平成25年10月
IV	13	谷口寿俊、小原弘志、今井龍一	多様な道路関連情報を組織間で迅速に共有する技術～道路管理用情報共有プラットフォーム～	土木技術資料	第56巻、第1号	24-27	平成26年1月
IV	13	谷口寿俊	組織横断的な道路関連情報の共有技術の構築～道路管理用情報共有プラットフォーム～	建設電気技術	2014 技術集	49-53	平成26年9月
IV	13	有賀清隆、今井龍一、中條覚、早川玲理、重高浩一	道路の区間ID方式を活用した異なる位置表現の道路災害情報の地図表示に関する考察	土木計画学研究発表会・講演集	Vol.47		平成25年6月
IV	13	今井龍一、深田雅之、重高浩一、矢部努、牧村和彦、足立龍太郎	多様な動線データの組合せ分析による都市交通計画への適用可能性に関する考察	土木計画学研究発表会・講演集	Vol.48		平成25年11月
IV	13	今井龍一、深田雅之、宮下浩一、矢部努、橋本浩良、重高浩一	交通データの分析及び可視化基盤の基礎研究	土木計画学研究発表会・講演集	Vol.50		平成26年11月
IV	13	今井龍一、田嶋聡司、矢部努、塚田幸広、重高浩一、橋本浩良、山王一郎、石田東生	動線データを活用した都市活動のモニタリング手法に関する研究～「環境モデル都市・つくば」におけるモビリティ・交通研究会の取り組み～	土木計画学研究発表会・講演集	Vol.50		平成26年11月
IV	13	今井龍一、田嶋聡司、橋本浩良、重高浩一	道路関連情報の流通のためのジオコーディングシステムの開発	第12回ITSシンポジウム			平成26年12月
IV	13	今井龍一、深田雅之、宮下浩一、矢部努、橋本浩良、重高浩一	多様な交通データの分析及び可視化のための基図に関する研究	第12回ITSシンポジウム			平成26年12月

表-Ⅱ.2 参考文献のうち本研究報告の内容を構成するもの一覧（学協会誌等に発表した成果リスト）

部	章	著者名	標題	文献名	巻・号	頁	刊行年月日
IV	13	今井 龍一、深田 雅之、重高 浩一	交通データの分析・可視化基盤に関する取り組み	交通工学	Vol.50 No.1	18-21	平成27年1月
IV	13	今井 龍一、深田 雅之、宮下 浩一、矢部 努、橋本 浩良、重高 浩一	交通データの分析及び可視化基盤の試作による道路交通分析への適用可能性の考察	土木計画学研究発表会・講演集	Vol.51		平成27年6月
IV	13	今井龍一、田嶋聡司、矢部努、塚田幸広、重高浩一、橋本浩良、山王一郎、石田東生	動線データを活用した都市活動のモニタリングの持続的な運用に向けた取り組み～「環境モデル都市・つくば」におけるモビリティ・交通研究会の活動報告～	土木計画学研究発表会・講演集	Vol.51		平成27年6月
IV	13	今井龍一、中條覚、松山満昭、重高浩一、石田稔、浜田隆彦	道路関連情報の流通のための位置参照方式に関する研究	土木学会論文集F3(土木情報学)	Vol.69	34-46	2013年
IV	13	菊地英一、増田祐介	社会資本管理の効率化に資する空間情報連携共通プラットフォームの構築	土木技術者実践論文集	Vol.1	15-22	2010年
IV	13	田中 成典、今井 龍一、中村 健二、川野 浩平	点群座標データを用いた河川堤防の3次元モデル自動生成に関する研究	第16回関西大学先端科学技術シンポジウム講演集			平成24年1月
IV	13	田中成典、今井龍一、中村健二、川野浩平	点群座標データを用いた3次元モデルの自動生成に関する研究	土木情報利用技術論文集	Vol.19	165-174	2010年
IV	13	Tanaka.S, Imai.R, Nakamura.K, Kawano.K	Research on Generaton of a 3D Model Using Breakline from Point Cloud Data	Proceedings of the 10th International Conference on Construction Applications of Virtual Reality		347-356	2010年
IV	13	田中成典、今井龍一、中村健二、川野浩平	点群座標データを用いた3次元モデルの自動生成に関する研究	知能と情報(日本知能情報ファジィ学会誌)	Vol.23, No.4	198-216	2011年
IV	13	今井 龍一	レーザープロファイラ等を用いた3次元CADデータの生成技術	月刊建設	Vol.56, No.3	9-11	平成24年3月
IV	13	田中 成典、今井 龍一、中村 健二、川野 浩平	LPデータを用いた震災前後の被害箇所の可視化に関する研究	土木情報学シンポジウム講演集	Vol.37	65-68	平成24年9月
IV	13	田中 成典、今井 龍一、中村 健二、川野 浩平	LPデータを用いた震災前後の被害箇所の自動検出結果の可視化に関する研究	2012土木学会F3	vol.68, No.2	1197-1205	平成25年3月
IV	13	遠藤和重、青山憲明、井星雄貴	設計、施工、維持管理にわたる橋梁の3次元データ活用への検討	土木情報利用技術講演集	Vol.35		2010年10月
IV	13	井星雄貴、青山憲明、重高浩一	業務プロセスを通じた橋梁の3次元データの流通と利用	土木情報利用技術講演集	Vol.36	41-44	平成23年9月
IV	13	井星雄貴、中山健、坪村健二	3次元モデル活用による橋梁事業の効率化に関する検討	土木情報学シンポジウム講演集	Vol.37		平成24年9月
IV	14	阿部貴弘	災害時における歴史的市街地の復旧プロセスに関する基礎的研究-過去の自然災害及び東日本大震災における歴史的市街地の復旧事例分析から-	都市計画論文集	Vol.48 No.3	207-212	平成25年10月
IV	14	駒井悟、足立祐司	阪神・淡路大震災後における歴史的建造物の保存・建て替えに関する研究	日本建築学会近畿支部研究報告集計画系	39	965-968	1999年5月
IV	14	山崎寿一、中川和樹	能登半島地震被災集落・道下の住宅復興の実態	日本建築学会計画系論文集	No.651	1151-1158	2010年

表-Ⅱ.2 参考文献のうち本研究報告の内容を構成するもの一覧（学協会誌等に発表した成果リスト）

部	章	著者名	標題	文献名	巻・号	頁	刊行年月日
Ⅳ	14	山口実里・福留邦洋・岡崎篤行	中山間地における震災被災住宅の修復過程と専門家の役割	日本建築学会技術報告集	Vol.14, No.28	573-576	2008年
Ⅳ	14	山下泰士・川上光彦・宮脇達也	輪島市鳳至地区における震災復興のためのまちづくり計画支援	日本建築学会北陸支部研究報告集	No.52	411-414	2009年
Ⅳ	14	小柳健・川上光彦	震災を受けた歴史的市街地における住宅再建実態と町並み保存に向けた合意形成過程	日本建築学会計画系論文集	No.659	91-99	2011年
Ⅳ	14	村上裕道	自治体の役割と活動	震災後の文化財に対する総合的な対処方法・体制についての調査研究		15-24	2007年