

- <http://www.npa.go.jp/archive/keibi/biki/higaijokyo.pdf>
- 2) Michael Andrew: Random variability explains apparent global clustering of large earthquakes, *Geophysical Research Letters*, Vol. 38, Issue 21, Page.L21301, 2011. DOI: 10.1029/2011GL049443
 - 3) Gregory C. Beroza: How many great earthquakes should we expect?, *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America (PNAS)*, Vol. 109, No. 3, pp.651-652, 2012
 - 4) 例えば, 日経コンストラクション編: 復旧・復興の足取り「くしの歯作戦」4日間で15の救援ルート確保 電話が通じなくとも即座に駆けつけた地元建設会社, 「東日本大震災の教訓」土木編 インフラ被害の全貌, pp.164-167, 2011.
 - 5) 気象庁地震火山部: 平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震(平成23年3月11日14時~)震度4以上の最大震度別地震回数表(本震を含む), 平成24年12月7日17時現在, http://www.seisvol.kishou.go.jp/eq/2011_03_11_tohoku/yukan.pdf
 - 6) 伊藤和也, 野田昌志, 吉川直孝, 堀智仁, 玉手聡, 豊澤康男, 末政直晃: 新潟県中越地震・新潟県中越沖地震における災害復旧工事中の労働災害に関する調査・分析, 土木学会論文集 F6(安全問題), Vol. 67, No. 1, pp. 27-40, 2011.
 - 7) 気象庁: 平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震 http://www.seisvol.kishou.go.jp/eq/2011_03_11_tohoku/index.html
 - 8) 気象庁: 災害時地震・津波速報 平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震, http://www.jma.go.jp/jma/kishou/books/saigaiji/saigaiji_201101/saigaiji_201101.pdf
 - 9) 国土交通省: 災害情報 東日本大震災(116報), 平成24年12月3日10:00作成 <http://www.mlit.go.jp/common/000139083.pdf>
 - 10) 日本建築学会: 4 関東地方の被害, 2011年東北地方太平洋沖地震調査速報, pp.263-362, 2011.
 - 11) 安田進, 原田健二, 石川敬祐: 東北地方太平洋沖地震による千葉県の被害, 地盤工学ジャーナル, Vol. 7, No.1, pp.103-115, 2012.
 - 12) 厚生労働省労働基準局安全衛生部安全課業務係: 労働災害発生状況 <http://www.mhlw.go.jp/bunya/roudoukijun/anzeneisei11/rousai-hassei/index.html>
 - 13) 総務省統計局: 労働力調査 <http://www.stat.go.jp/data/roudou/index.htm>
 - 14) 労働省安全衛生部安全課編: 労働災害分類の手引ー統計処理のための原因要素分析ー, pp.61-66, 中央労働災害防止協会, 1999.
 - 15) 厚生労働省: 職場のあんぜんサイト, <http://anzeninfo.mhlw.go.jp/index.html>
 - 16) 内閣府: 防災情報のページ, <http://www.bousai.go.jp/>

(2013. 1. 18 受付)

ANALYSIS OF LABOUR ACCIDENTS OCCURRING IN DISASTER RESTORATION WORK FOLLOWING THE GREAT EAST JAPAN EARTHQUAKE

Kazuya ITOH, Seiji TAKANASHI, Tomohito HORI, Yasumichi HINO,
Naotaka KIKKAWA, Hiroki TAKAHASHI, Katsutoshi OHDO,
Satoshi TAMATE, and Yasuo TOYOSAWA

Labour accidents in disaster-relief and disaster restoration work following the Great East Japan Earthquake (2011) were researched and analysed in order to raise awareness of the risks and hazards in such work, over a time period from the occurrence of earthquake up to a year- and- a -half afterwards. In the construction industry, the characteristic accidents resulting in deaths and injuries are “Others,” which includes disposal of rubble and demolition of buildings. In the building work, the predominant type of accident is a “fall to lower level,” which increases mainly due to the fact that labourers are working to repair houses and buildings. And in the civil engineering, the predominant type of accidents is a being “caught in or compressed by equipment,” due to the fact that working areas are limited in terms of space and subject to over-congestion. congested and limited. In addition, the number of the accidents classed as “fall to lower level” in the building work correlates closely with the number of partially damaged houses in disaster-affected areas.

