

동일본대지진 이후 일본의 피해복구 현황과 시사점

이형근 세계지역연구센터 일본팀 전문연구원 (hklee@kiep.go.kr, Tel: 3460-1069)

김은지 세계지역연구센터 일본팀 전문연구원 (eunji@kiep.go.kr, Tel: 3460-1035)

차 례 ● ● ●

1. 서론
2. 동일본대지진 이후 업종별 전력난 대응 현황
3. 동일본대지진 이후 일본정부의 정책 대응
4. 결론: 전망 및 시사점

주요 내용 ● ● ●

- ▶ 2011년 3월 11일 동일본대지진 발생에 따라 일본 전역에서 대기업의 절반 이상이 피해를 입었음.
 - 그러나 피해기업의 복구는 당초 예상보다 빠르게 진행되고 있으며 올 가을 이후에는 대체로 정상화될 전망이다.
- ▶ 또한 일본의 수도권과 동북지역에 전력을 공급하는 도쿄(東京)전력과 도호쿠(東北)전력 관내의 다수 발전소가 피해를 입음에 따라 심각한 전력부족 문제가 발생함.
 - 2010년과 비교해 올해 여름에는 도쿄전력에서 620만kW, 도호쿠전력에서 90만kW 정도의 전력난이 예상되며, 여타 지역에서도 전력수급 사정은 원활하지 못할 것으로 전망됨.
 - 이에 따라 일본정부는 지난 7월 1일부터 전력사용제한 조치(2010년 여름의 최대 사용전력치 대비 15% 절감)를 도입함.
- ▶ 일본정부는 1차 추경(6월 2일, 약 4조 엔 규모)과 2차 추경(7월 5일, 약 2조 엔)을 편성하여 재해복구에 대응하고 있음.
 - 향후에는 구체적인 부흥전략 수립과 10조 엔 이상의 부흥재원 확보가 선결과제임.
 - 직접피해 중 인프라·교통망 분야의 복구는 상당 부분 진전되었으나 임시주택 설치를 통한 피해자 생활의 정상화 및 방대한 폐기물 처리에는 상당한 시간이 소요될 전망이다.
 - 지난 6월 19일 일본정부는 부흥재원에 관해 우선적으로 국채를 발행하고, 이를 상환하기 위한 임시증세방침을 결정함.
- ▶ 일본의 지진피해 복구 전개는 대일 수출, 기업간 제휴 등 다양한 측면에서 한국경제에 영향을 미치므로 우리 기업과 정부는 다음과 같은 점에 유의하여 대응할 필요가 있음.
 - 우리 기업은 일본기업과 전략적 제휴를 통한 협력강화 및 제3국 공동진출 모색, 비상시 대응책 마련 등을 추진할 필요가 있음.
 - 우리 정부는 우선적으로 지진복구 수요발굴 및 일본기업의 대한투자 확대를 위한 지원을 강화하며, 장기적으로는 국가채무 관리에 더욱 유의해야 할 것임.

1. 서론

■ 2011년 3월 11일 일본의 동북지방 연안에서 대형 해일을 동반한 지진(M9.0)이 발생함에 따라 일본은 인적·물적 측면에서 사상 유례가 없을 정도의 막대한 피해를 입음.

- 이러한 지진 규모는 일본에서 지진이 관측된 이래 최대치이며, 대형 해일(쓰나미)은 일반기계, 전기기계, 철강 등 주요 산업이 소재한 일본 동북 및 관동지역에 큰 피해를 입힘.¹⁾
- 이로 인해 일본 전역에서 부품공급망이 훼손됐으며, 또한 후쿠시마 원자력발전소의 손상에 따라 방사능 누출과 전력난을 초래함.
- 특히 정전(停電) 및 부품공급망 단절은 기업활동을 중단시키는 등 일본경제에 심각한 영향을 미침.²⁾
- 동일본대지진의 피해 규모는 1995년 한신대지진과 비교해 사망·행방불명 등의 인적 피해가 3배 이상에 달하고, 건축물·인프라시설 등의 물적 피해는 약 2.5배에 달함.

표 1. 일본의 지진피해 규모 비교

	관동대지진(1923년)	한신대지진(1995년)	동일본대지진(2011년)
지진 규모(M)	7.9	7.3	9.0
인적 피해	사망·행방 10.5만 명	사망 6,434명, 행방 3명	사망 15,520명, 행방 7,173 명
전파(全破)/반파(半破) 주택	11.0만/10.3만 호	10.5만/14.4만 호	10.6만/10.8만 호
직접피해(스톡)	55억 엔 또는 100억 엔 이상	9.6조 엔	16~25조 엔
GDP대비 직접피해	약 1/3 또는 2/3 이상	약 2%	약 3~5%

주: 동일본대지진의 인적 피해와 주택 피해는 7월 1일 현재임.

자료: 小池拓自(2011. 5), 「東日本大地震と財政運営」, 『レファレンス』, 警察庁 홈페이지(<http://www.npa.go.jp>).

■ 동일본대지진에 따라 1/4분기 일본경제는 전기대비 -0.9% 성장함으로써 2분기 연속 마이너스 성장을 기록함.

- 이는 특히 민간소비(-0.6%)와 기업설비투자(-1.3%)의 마이너스 성장과 수출둔화(0.7%)에 기인하며, 2/4분기도 1/4분기와 비슷한 수준의 마이너스 성장이 예상됨.
- 이에 따라 2011년도 전체로는 0.2% 정도의 미약한 성장이 전망되는데,³⁾ 이는 동일본대지진 이전에 제시된 1.5~1.6% 성장 전망에 비해 크게 하락한 수치임.

1) 동일본대지진의 최대 피해지인 이와테현, 미야기현, 후쿠시마현(이상 동북지역), 이바라키현(관동지역)의 일본 내 업종별 비중은 음식료 10.1%, 일반기계 9.9%, 전기기계 9.1%, 철강 7.5% 등임(KIEP 오늘의 세계경제, 2011. 3. 30 참고).

2) 노무라종합연구소가 6월 3~15일간 전국 대기업(3,000개사 중 423개사 응답)을 대상으로 실시한 설문조사에 따르면, 기업의 업무 중단은 '정전' (62%), '업무에 필요한 생산자원의 이용 불가' (45%), '거래처의 업무중단에 따른 부품 조달·공급 불가' (44%) 등에 기인함. 상세 내용은 후술하는 제2장 가의 내용을 참고하시오.

3) 6월 14일 현재 22개 민간연구소의 전망치 평균임(内閣府, 6. 15).

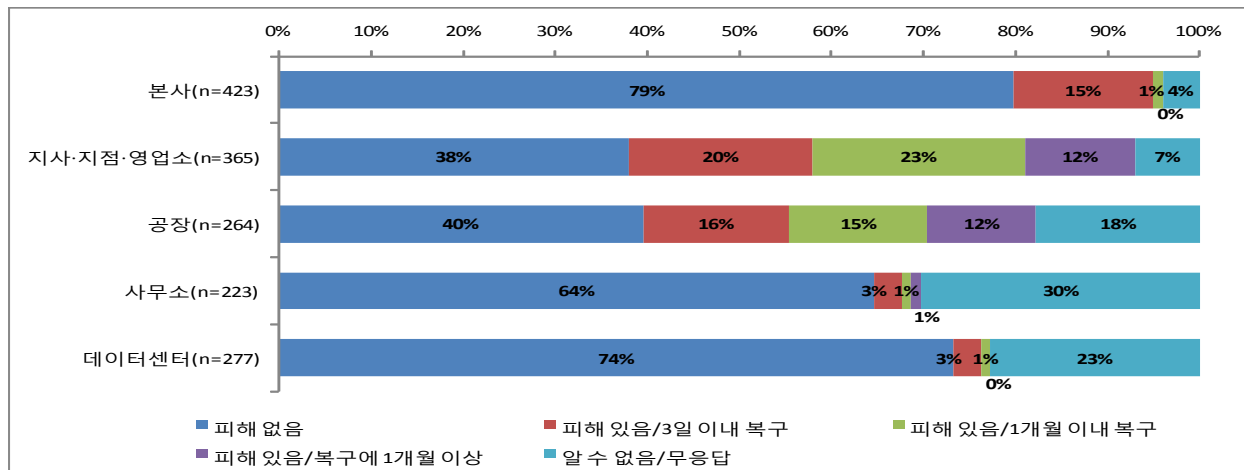
- 이하에서는 동일본대지진 이후 4개월 이상 경과한 시점에서 일본기업의 피해복구 현황과 최대 이슈의 하나인 전력난 문제 및 일본정부의 피해복구 대책을 검토하고, 이로부터 우리에게 대한 시사점을 찾고자 함.

2. 동일본대지진 이후 업종별 전략난 대응 현황

가. 기업의 피해 현황

- 노무라종합연구소의 설문조사 결과(6월 30일 발표)에 따르면, 일본 대기업의 절반 이상이 이번 지진으로 피해를 입은 것으로 나타남.⁴⁾⁵⁾
 - ‘본사’의 직접적 피해는 16%(대부분이 3일 이내에 복구)로 높지 않으나, ‘지사·지점·영업소’(55%), ‘공장’(43%)까지 감안하면 피해를 입은 대기업이 과반수에 달함.
 - 또한 26%의 기업이 ‘중요한 업무가 중단됐다’고 응답했으며, ‘일부(중요하지 않은) 업무가 중단됐다’(29%)까지 포함하면 55%의 기업에서 업무 중단이 발생함.
 - 중요 업무가 중단된 기업 중 21%는 중단기간이 ‘1개월 이상’에 이르고 있어 지진피해의 영향이 심각함을 알 수 있음.

그림 1. 동일본대지진에 따른 거점 피해 상황



주: 해당 거점을 가진 기업을 대상으로 집계.

자료: 野村総合研究所(2011. 6), <http://www.nri.co.jp>.

- 4) 노무라종합연구소는 지진 및 쓰나미 피해가 극심했던 이와테, 미야기, 후쿠시마, 이바라키의 각 현에 본사가 소재한 기업은 조사대상에서 제외함.
- 5) 한편 경제산업성은 4월 8~15일에 피해지역(아오모리, 이와테, 미야기, 후쿠시마, 이바라키, 도치기, 지바)의 80개 기업을 대상으로 설문조사를 실시한바, 1차 조달처 및 2~3차 조달처의 피해로 85%의 기업이 원자재 및 부품 조달에 곤란을 겪었음. 이러한 공급망의 손상은 자동차 및 전자부품 업체를 중심으로 일본뿐만 아니라 전 세계에 영향을 미치게 됨.

- 한편 이번 지진발생 당시 기업의 2/3 정도는 사업계속계획(BCP)⁶⁾을 수립(49%)했거나 수립 중(17%)이었던 것으로 나타남.
- o 그러나 지진 당시 BCP가 ‘충분히 기능했다’는 7%에 그침. ‘대략 기능했지만, 일부 문제가 있었다’는 78%, ‘거의 기능하지 않았다’는 15%로 나타나 향후 BCP가 강화될 필요가 있음을 시사함.
- o 사업계속을 위한 향후 과제로 공급망 재구축(42%), 사원의 안부확인 시스템 도입(39%) 등에 관심이 높은 것으로 나타남.

■ 동일본대지진에 의한 공급망 단절로 산업부문의 피해가 심각하게 된 것은 다음의 몇 가지 요인에 기인함.⁷⁾

- 첫째, 기업의 부품공급망에서 기업분포가 다이아몬드형을 띠고 있어 취약성을 내포하고 있었음. 즉 1차, 2차 단계에서 리스크 분산이 이루어져도 다이아몬드의 마지막에 있는 업체가 지진피해로 정지되면서 시스템 전체에 위기가 초래되었음.⁸⁾
- 둘째, 최근 수년간 일본기업들은 소재·부품의 ‘특별주문 제작’ (차별화) 노선을 추구하면서 경쟁력을 유지해왔는데, 이러한 점은 지진피해 시 오히려 대체생산을 불가능하게 만들었음.⁹⁾
- 셋째, 기업의 설제도면을 예비로 보관(backup)하는 등의 체제가 준비되지 않았던 점도 지적됨.¹⁰⁾

나. 업종별 회복 동향

■ 피해기업의 복구는 당초 예상보다 빠르게 진행되고 있으며, 기업별로 차이는 있으나 올 가을 이후에는 대체로 정상화될 전망이다.

- 경제산업성이 지난 4월에 실시한 설문조사에 따르면, 조사시점에 피해지역 생산거점의 64%가 복구 완료되었고, 나머지 26% 기업은 7월까지 생산재개를 전망함.
- o 원자재 및 부품 조달 문제를 해결할 수 있는 시기로는 40%가 ‘7월까지 해소’, 77%가 ‘10월까지 해소’로 응답한바, 이에 따라 피해지역에서 생산체제의 완전 회복은 연말이 되어야 가능할 것으로 예상되었음.
- 개별 기업 차원에서는 집중적인 복구작업, 기동적인 대체생산수단 확보, 타기업을 지원하는 협력체제 등에 따라 6월 말 현재 미쓰이금속·신에츠화학·소니·무라타제작소·삿포로맥주 등 다수 기업의 복구가 완료되었고, 미쯔비시제지·일본담배산업 등 일부 기업은 생산재개의 예상시기가 앞당겨지고 있음.¹¹⁾

6) BCP(Business Continuity Plan)는 기업이 비상상황에 대비하기 위한 대책을 의미하며, 이번 동일본대지진을 계기로 일본에서 주요한 화두가 되고 있음.

7) 日本リサーチ総研(2011. 7. 4), 「サプライチェーン寸断リスクにどう対処すべきか」.

8) 예컨대 쿠레하(KUREHA)는 리튬이온전지용 접착제에서 세계시장의 70%를 차지하고 있는데, 이번 지진으로 후쿠시마현의 주력공장이 피해를 입으면서 많은 관련 업체들의 생산 차질을 초래함. 이 회사는 4월부터 순차적으로 생산을 재개함.

9) 르네사스 일렉트로닉스는 차종별로 다른 사양의 마이크로 컨트롤러(자동차용 반도체)를 제조했기 때문에, 이번 지진피해 시 타사 대체가 불가능했음. 이 회사는 6월부터 생산을 재개함.

10) 사전준비를 포함한 백업 체제가 구축되어 있지 않아 마이크로 컨트롤러 등의 제조에 필요한 설계정보(photomask)를 타공장의 라인에 이설할 수가 없었음.

○ 자동차 관련 회사(도요타, 닛산, 혼다)도 거의 전년 수준으로 생산 회복이 이루어진 것으로 보도됨.

■ 출하·재고·수입 동향을 통해 업종별로 회복 현황을 파악해보면, 공급제약이 해소되고 수요도 증가하는 업종이 있는 한편, 공급제약이 여전히 강한 업종, 공급제약은 거의 해소되었으나 수요가 부족한 업종 등 그룹별로 상당한 차이가 있는 것으로 나타남.

- 지진이 발생한 3월에는 거의 모든 업종에서 출하가 감소하였지만, 4월에는 재고와 수입을 포함해 업종간 큰 차이가 발생하나, 이 점을 감안하면 각 업종은 이하의 5개 그룹으로 유형화가 가능함(업종별 그룹화는 [표 2]의 맨 우측을 참고).¹²⁾
- A그룹: 조기회복이 이루어지고 있는 업종으로, 플라스틱제품과 일반기계가 해당함.
 - 3월에 급격히 감소된 후 4월에는 내수·수출 모두 출하가 증가하여 공급제약은 거의 해소되고 수요도 증가한 것으로 판단됨.
- B그룹: 공급회복이 충분하지 않아 수출을 줄이고 국내출하를 우선하는 업종으로, 요업·토석, 화학(의약품 제외), 석유·석탄, 펄프·종이·종이가공품, 금속제품, 전기기계, 정밀기계가 해당함.
 - 펄프·종이·종이가공품과 전기기계(아래 표의 B-①에 해당)는 재고축소로 국내출하에 대응하는 한편, 요업·토석·화학·석유·석탄·금속·정밀기계의 5개 업종(B-②)은 지진피해에 따라 국내생산만으로는 수요충족이 곤란하여 수입에 의한 대체가 진행됨.
- C그룹: 공급회복이 충분하지 않아 출하(내수 및 수출)가 대폭 감소한 업종으로, 전자부품·장비와 수송기계가 해당함.
 - 전자부품·장비 업종은 3월에 출하가 증가한 유일한 업종이나 4월에는 출하가 크게 줄어 재고가 고갈됐을 가능성이 있음. 수송기계의 재고도 3월에 사상 최저수준으로 줄어 전자부품·장비와 비슷한 상황인 것으로 보임.¹³⁾
 - 양 업종 모두 고도의 기술과 고객에 대응한 특정 제품유형이 많이 요구되어 대체품을 사용할 여지가 적으므로 B-②처럼 수입이 늘고 있지는 않음.
- D그룹: 지진에 따른 공급력 감소는 비교적 단기간에 회복되었지만, 내수부족에 따라 국내출하만 감소하고 있는 업종으로 철강, 비철금속, 섬유가 해당함.
 - 이들 업종은 모두 수출 출하가 4월에 증가로 전환됐지만, 국내출하 감소가 지속되어 재고가 증가(단, 섬유는 전체적으로 지진의 영향이 적었던 것으로 보임), 건설수요와 자동차용 강판 감소 등 수요부족의 영향을 받고 있음.
- E그룹: 여타 업종과 지진 이전의 상황이 달랐던 정보통신기계와 일부 전자부품·장비가 해당함.
 - 3월 말 에코포인트 제도 종료 전에 구매가 증가할 것으로 예상되어 가전업체는 액정 TV 관련 부품의 재고를 늘렸지만, 지진 후의 소비감퇴로 과잉재고가 됐을 가능성이 높음.
 - 4월에 출하·재고·수입 모두 감소한 것은 재고조정이 진행되고 있기 때문으로 판단. 액정 TV 가격하락과 7월 아날로그 방송중단으로 재고조정이 지속될 전망이다.

11) 개별 기업의 상황은 본고의 마지막에 첨부된 [부표]를 참고.

12) みずほ総合研究所(2011. 6), 「業種別にみた震災後の製造業活動」.

13) 5월 자동차 생산은 전년동월대비 30.9% 감소하여 4월(60.1%)에 비해 감소폭이 크게 줄어들었음. 5월 수출은 전년동월대비 40.5% 감소하여 3개월 연속 전년 수준을 밑돌았음.

표 2. 업종별 출하·재고·수입 동향

(계절조정 전월대비, %)		2011년 3월					2011년 4월					업종 그룹
		출하	국내용	수출용	재고	수입	출하	국내용	수출용	재고	수입	
소재 업 종	철강	-8.5	-8.1	-13.3	1.0	5.3	-1.5	-3.4	8.2	1.5	-14.5	D
	비철금속	-14.3	-17.8	-3.0	-4.3	27.9	0.6	-6.4	19.5	3.0	-12.7	D
	요업·토석	-10.1	-11.7	-10.6	3.2	5.5	6.4	10.9	-1.8	1.7	10.6	B-②
	화학(의약품 제외)	-10.4	-13.0	-2.6	-0.6	9.8	-2.9	-1.2	-5.7	0.4	109.1	B-②
	석유·석탄제품	-12.6	-12.4	-8.3	-5.2	-19.0	4.2	-1.1	-49.2	13.5	31.4	B-②
	플라스틱 제품	-12.7	-15.0	-7.9	1.1	13.2	4.7	4.0	3.5	0.1	-6.8	A
	펄프·종이·종이 가공품	-7.5	-7.4	-6.9	-5.9	3.4	3.4	4.5	-18.3	-2.5	-3.1	B-①
가공 업 종	섬유	-1.7	-1.2	-4.8	0.1	3.2	-0.8	-1.5	1.2	-0.5	-1.1	D
	금속제품	-10.7	-7.3	-24.3	-1.2	0.7	3.1	5.4	-13.2	-1.3	14.7	B-②
	일반기계	-16.2	-20.8	-4.3	-4.4	-8.2	9.0	9.7	1.9	3.2	9.6	A
	전기기계	-11.0	-11.8	-8.0	10.2	5.4	9.4	11.1	0.4	-6.1	-2.7	B-①
	정보통신기계	-2.3	0.0	-15.6	28.9	-1.4	-8.5	-5.9	-9.9	-25.8	-8.9	E
	전자부품·장비	0.9	6.4	-8.8	-9.2	-10.2	-14.3	-15.1	-13.6	-2.8	-2.4	(일부 E)
	수송기계	-37.9	-42.5	-25.8	-52.9	0.8	-21.1	-24.5	-20.8	21.4	0.6	C
	정밀기계	-7.0	12.2	-17.2	-4.5	-12.7	7.0	20.4	-8.1	11.2	10.2	B-②

주: 전월대비 1% 이상 증가하고 있는 경우는 붉은색, 반대로 1% 이상 감소하고 있는 경우는 파란색으로 표시.

자료: みずほ総合研究所(2011. 6), 「業種別にみた震災後の製造業活動」.

다. 전력난 대응 현황

■ 동일본대지진으로 인해 일본의 수도권과 동북지역에 전력을 공급하는 도쿄(東京)전력과 도호쿠(東北)전력 관내의 다수 발전소가 피해를 입음에 따라 전력부족 문제가 초래되면서 산업에도 지대한 영향을 미침.

- 지진이 발생한 다음 날인 3월 12일 후쿠시마 원전 7기와 화력발전소 10기가 정지되어 약 1,400만kW에 상당하는 발전능력이 상실됨.
- 또한 지진 이후 점검 중인 원전의 재가동이 지체됨에 따라 지진의 1차적 피해를 받지 않은 여타 전력회사의 관내에서도 전력부족이 확대되고 있는 상황임.
- 2010년 여름 혹서기 수준의 전력수요를 감안하면, 이번 여름에는 도쿄전력 620만kW 및 도호쿠전력 90만kW 정도가 부족할 것으로 추정됨. 또한 5월에 원전 가동을 중단하기로 결정된 추부(中部)전력을 비롯해 간사이(関西), 규슈(九州), 호쿠리쿠(北陸) 전력 관내에서도 전력수급 사정은 원활하지 못할 것으로 예상됨.
- 앞서 보았듯이 동일본대지진 이후 일본기업의 업무중단은 전력부족(정전)에 기인하는 요인이 매우 큼.
- 일본경제연구센터는 모든 원전이 재가동되지 않으면 공장가동률 저하 등으로 일본경제는 연간 7.2조 엔(GDP 대비 약 1.5%)의 손실이 발생할 것으로 계산함.

표 3. 2011년 여름철 전력수급 전망과 각 전력사의 대응(6. 17 현재)

	대응	하계 수급 전망 (kW)	수급 차이 ⁴⁾ (kW)	예비율 ⁵⁾ (%)
츠후전력	- 화력발전 등 공급력 추가 중	수요: 2,637만 공급: 2,763만	126만	4.6
간사이전력	- 15% 절전 요청(강제력 없음) - 일부 시설에 대해서는 완화	수요: 3,138만 공급: 2,938만 ¹⁾	-200만	-6.8
규슈전력	- 검토 중(6월 말까지 결정)	수요: 1,669만 공급: 1,728만	59만	3.4
도쿄전력	- 대규모 수요업체(계약전력 500kW 이상): 15% 전력 제한(강제력 있음) - 소규모 수요업체(계약전력 500kW 미만):	수요: 6,000만 공급: 5,380만 ²⁾	-620만	-11.5
도호쿠전력	15% 절전 요청(강제력 없음) - 일부 시설에 대해서는 완화	수요: 1,480만 공급: 1,370만 ³⁾	-90만	-8.0
호쿠리쿠전력	- 절전 요청(목표 설정 없음)	수요: 526만 공급: 537만	11만	2.0

주: 1) 흑서를 상정한 경우.

2) 도호쿠전력에 140만kW 전력을 융통한 경우.

3) 도쿄전력으로부터 140만kW 전력을 융통받은 경우.

4) -는 수요를 밑도는 공급력을 의미.

5) 예비율은 공급량 기준으로 계산, 적정예비율은 8~10%.

자료: InterRisk Report(2011. 6. 23), 「中小事業所のための緊急節電対策」 및 経済産業省 홈페이지.

■ 일본정부는 여름철 전력부족에 대응하기 위해 「전기사업법」 제27조에 근거하여 전력사용제한 조치를 7월 1일부터 도입함.

- 도쿄전력과 도호쿠전력의 수급차 해소 및 수요억제의 실효성 및 수요자 간의 공정성 담보를 위한 목적으로 실시됨.
- 계약전력 500kW 이상의 수급계약을 전력회사와 체결한 사업자(대규모 수요업체)가 대상으로, 2010년 여름기간의 최대 사용전력치(1시간 단위)에서 15%를 절감해야 함.
- 제한기간은 도쿄전력 관내의 경우 2011년 7월 1일~9월 22일, 도호쿠전력 관내의 경우 2011년 7월 1일~9월 9일이며, 제한시간은 양자 모두 평일 오전 9시~오후 8시임. 단, 토요일, 축일, 야간은 대상에서 제외됨.
- 제한완화 대상으로는 의료시설과 노인복지·간병시설 같이 생명·신체의 안전에 불가결한 시설, 데이터센터·클린룸과 같이 24시간 연속 가동하는 시설 및 철도·냉장창고·항만 등 물류에 커다란 영향을 미치는 시설 등을 가진 사업체임.
- 각 기업은 사무실 절전, 근무일 전환(주말 근무와 평일 휴일), 여름휴가의 분산·장기화 등으로 대응할 계획임.

3. 동일본대지진 이후 일본정부의 정책 대응

가. 재해복구를 위한 1, 2차 추경예산 편성

- 일본정부는 6월 2일 전후 최대 규모의 대지진으로 인한 복합적인 재해피해 복구를 위해 4조 153억 엔 규모의 1차 추경예산을 발표하였음.
- 복구사업에 최우선순위를 둔 1차 추경예산은 재해자에 대한 생활지원(임시주택건설, 세금사회보험료 징수 유예) 및 피해지역의 사회기반 복구(재해폐기물 처리, 도로수도 등의 인프라 복구) 부문에 집중 배분됨.
- 4조 엔 규모의 복구재원은 국채를 발행하지 않고 본예산의 세출 용도를 개정하여 각출하는 방식으로 마련됨.

그림 2. 2011년도 제1차 추경예산의 세출 및 자원 내역



자료: 재무성, 「2011年度補正予算等の説明」.

- 추가적으로 7월 5일 원전피해대책을 포함한 총 1조 9,988억 엔의 2차 추경예산안이 각의 결정됨.
- 2차 추경재원도 국채를 추가로 발행하지 않고 2010년도 예산 잉여금과 지방교부세 증액으로 충당됨.
- 세출 내역은 원전 손해배상에 대한 정부지원금(2,754억 엔)과 피해자생활 재건지원금(3,774억 엔), 지방교부세 증액(5,455억 엔), 복구예비비(8,000억 엔) 등이 포함됨.
- 향후 경제정책의 쟁점은 본격적인 부흥전략의 수립과 10조 엔을 상회할 것으로 예상되는 부흥재원 확보가 될 것으로 예상됨.
- 일본정부는 총리 자문기관인 ‘동일본대지진 부흥구상회의(이하, 부흥구상회의)’의 제언을 토대로 7월 중 부흥 기본방침을 수립할 계획임.
- 지금까지의 추경편성은 우선적으로 시급한 복구대책에 집중된 것인 만큼 3차 추경부터는 재해 이전의 경제활동 수준으로 회복시키기 위한 부흥대책의 구체화가 요구되고 있음.

- 향후 구체적인 부흥대책을 원활하게 집행하기 위한 부흥재원은 10조 엔을 상회할 것으로 예상됨.
- o 한신대지진의 경우 지진 발생 이후 1994~99년까지 총 5조 200억 엔 규모의 복구예산이 책정된 바 있음.

나. 현안별 복구정책 추진 현황

■ 지금까지 일본정부는 인프라 건설, 임시주택 정비, 재해폐기물 처리 등의 직접적인 피해에 대한 긴급 복구대책을 우선시하였음.

- 인프라 복구를 위해 1조 2천억 엔 규모의 ‘재해대응 공공사업관계비’가 책정됨. 이 중 하천·해안·도로·항만 등 공공시설 및 농업시설 복구 등이 8,736억 엔을 차지함.
- ‘재해구조 관계비’로 4,829억 엔이 책정됨. 이 중 3,626억 엔은 임시주택 정비(7만 2천 호의 임시주택 건설 및 1만 4천 호 민간임대주택 활용)에 충당될 계획임.
- 또한 방대한 재해폐기물 처리를 위해 3,519억 엔이 책정되었고, 재해폐기물 처리비용을 전액 국고로 충당하기로 결정됨.

표 4. 동일본대지진 관련 1차 추경예산의 경비책정 내역

(단위: 억 엔)

내역	금액	참고
재해구조 관계비(임시주택 건설, 유족 조의금, 피해자 위로금 등)	4,829	1,410
재해폐기물처리사업비(쓰레기 처리)	3,519	343
재해대응 공공사업관계비(하천, 해안, 도로, 항만 등 공공시설 복구 등)	12,019	6,594
시설비 재해복구비(학교시설, 사회복지시설 등의 복구)	4,160	544
재해관련 용자비(중소기업, 재해복구주택, 농림어업자 등에 대한 용자 등)	6,407	913
지방교부세교부금(재해대응 특별교부세 증액)	1,200	300
기타 동일본대지진 관련 경비(방위대·소방·경찰·해상보안청 활동경비 등)	8,018	120
합계	40,153	10,223

주: 1) 참고 내역은 한신대지진 이후 첫 번째 추경예산(1994년) 금액을 작성한 것임.

2) 일본 재무성 「2011년도 추경예산 프레임」 기준으로 작성된 것임.

자료: 小池拓自(2011. 5. 24), 「平成23年度 第1次補正予算と今後の課題ー東日本大震災からの復旧予算ー」, 『調査と情報』.

■ 직접적인 피해 중 인프라·교통망 분야의 복구대응이 상당 부문 진전됨.

- 국토교통성의 발표(7. 4)에 따르면, 교통 인프라 복구 상황은 원전 경계구역 일부를 제외한 도로 및 철도 교통망 대부분이 복구됨. 또한 동북지역을 포함한 피해지역의 13개 공항 운항도 100% 재개된 상황임.
- 다만 항만시설은 45% 정도의 복구작업이 추진되었으며, 아직까지도 시설이용에 제한이 많은 상황임.

■ 임시주택 설치 등을 통한 피해자 생활의 정상화 및 방대한 폐기물 처리에는 상당한 시간이 소요될 전망이다.

- 임시주택 필요호수는 5만 860호로 집계되는 가운데 7월 4일 기준으로 착공된 임시주택은 4만 3,311호이며, 이중 3만 5,202호가 완성됨. 따라서 필요호수 대비 완성호수 비중은 70%로 상승하였음.

- 피난소 생활주민이 9만 명 이상 존재하는 이유는 임시주택 완성 이후의 검사 및 입주절차 등에 많은 시간이 소요되고, 임시주택의 경우 식사 및 생활 관련 물자 등의 지원을 제공받을 수 없기 때문에 피난소 생활을 지속하는 경우가 많기 때문이다.
- 가옥이 전파(全破)·반파(半破)된 피해자에게 지원하는 피해자생활재건지원금은 1차 추경에서 1천억 엔이 확보되었지만, 7월 초순까지 지급된 실적은 400억 엔 수준에 불과한 상황임.
- 이처럼 피해자 지원이 더딘 이유는 지급 관련 사무를 담당해야 할 피해지역 지방자치단체의 기능이 아직 회복되지 못했기 때문이다.
- 미야기현 지사는 재해폐기물 처리기간이 1차적으로 임시처리장까지 폐기물 운반과정(1년)과 2차적으로 임시처리장의 집적·처리과정(2년)을 합하여 3년이 소요될 것으로 전망함.
- 『일본경제신문』의 발표(7. 8)에 따르면 총재해폐기물 중 7월 초순까지 처리된 비중은 미야기현이 총 1,600만 톤 중 27%, 이와테현이 500만 톤 중 52%, 후쿠시마현이 290만 톤 중 27% 수준에 머물러 있음.

■ 한편 대지진으로 인해 직간접적인 피해를 입은 농림어업자에 대한 지원책이 마련되고 있으나, 원전피해에 대한 배상문제에 대한 대응은 아직 본격화되지 못한 상황임.

- 농림수산업(7. 5)은 이번 대지진이 농림수산업에 미치는 총피해 규모를 2조 1,156억 엔으로 파악함. 수산업이 1조 2,220억 엔, 농업이 7,649억 엔, 임업이 1,288억 엔의 피해를 입은 것으로 추정됨.
- 농림수산업에 미치는 피해는 △ 피난지시 등에 의한 영농 중단 피해 △ 토양오염에 따른 경작 제한 △ 농림수산물로부터 방사성 물질 검출에 의한 출하 제한 △ 외국의 수입규제를 포함한 악성루머(風評) 등에 기인함.
- 7월 7일 기준으로 38개국이 일본의 농산물과 식품에 대한 수입정지 증명서 요구, 검사강화 조치를 시행 중임.
- 이에 따라 농림수산업 관련 재해대책으로서 영업재개 및 어업의 조업재개를 위한 긴급 복구예산으로 1차 추경에서 총 3,817억 엔이 계상되었으나 원전사고 대응을 포함한 악성루머 피해에 대한 대응은 본격화되지 못했음.
- 일본 외무성은 2차 추경에서 일본 생산품에 대한 악성루머 피해대책비로 15억 엔을 책정하여 재외공관에서 상품전시회 개최, 각국의 식품안전 담당자 및 해외언론의 일본방문 촉진사업을 시행할 계획임.

다. 복구재원 마련 방안

- GDP 대비 일본정부의 채무잔액 규모는 2011년 200%를 넘어서며 최악의 수준으로 악화됨. 따라서 IMF는 재정파탄 우려를 불식시키기 위해 소비세율 인상이 요구된다고 발표함.
- IMF는 6월 16일 일본의 재정재건을 위해 소비세율을 2012년부터 5년에 걸쳐 단계적으로 15%까지 인상해야 한다고 하였음.
- 동 보고서에서 재정재건 추진방식으로 절반은 세입증대, 나머지 절반은 세출증대 억제로 실현하는 방법을 제시하였음. 특히 세수증대 방안으로서 과세범위가 넓은 소비세율 인상이 가장 적합하다고 강조하고 있음.
- 2011년도 예산안을 살펴보면, 92조 4천억 엔의 세입 중 법적으로 확보된 금액은 51조 6천억 엔(세수 40조 9천억 엔, 건설국채 6조 1천억 엔, 기타 수입 4조 7천억 엔)에 불과한 상황임. 따라서 본예산의 세입뿐만 아니라 추경예산의 재원확보 논의를 추가하여 여야간 합의가 필요한 상황임.

■ 대규모 추가재원을 마련하기 위한 방안으로 국채발행 및 증세 논의가 본격화되고 있음.

- 이미 부흥재원으로서 국채발행의 필요성은 여야간에 합의(4. 29)된 상황임. 현재 부흥채권발행을 기존의 통상적인 적자국채와 구별하여 관리하는 방안이 논의 중임.
- 국채 용도는 인프라 정비, 고용대책, 중소기업 지원 등 부흥대책에 제한시키고, 상환조건을 통상적인 60년에서 대폭 축소하여 조기상환(5~10년)하는 방식 등이 논의 중임.
- 한편 일본정부는 6월 17일 ‘사회보장과 세금의 일체개혁’에 관한 ‘초안(成案) 결정회의(의장, 칸 총리)’에서 2015년도까지 소비세율을 단계적으로 10%까지 인상한다는 방침을 결정하고 동시에 2011년도 중 관련 법안 성립을 위한 야당과의 협의를 추진한다고 발표함.

■ 부흥구상회의는 부흥재원에 관해 우선적으로 국채를 발행하고, 이에 대한 상환을 명목으로 하는 임시 증세방침을 최종 결정하였음.

- 부흥구상회의는 6월 19일 우선적으로 부흥채권을 통해 재원을 확보하고, 국채의 시장신뢰를 유지하기 위해 국채발행 상환을 목적으로 하는 ‘기간세(소비세·소득세·법인세)’에 대한 임시증세조치를 확보해야 한다는 최종 결정을 제시함.
- 구체적인 증세대상항목이 제시되지 않은 상황에서, 소비세의 증세분을 사회보장 부문으로 한정시키고 소득세와 법인세의 증세분을 부흥재원으로 활용하는 방안이 유력시되고 있음.

라. 재해복구 추진체계 정비

■ 대지진발생 직후 지진피해 및 원전사고에 대응하기 위해 관련 본부 및 회의가 다수 마련되었으나, 피해수습 과정에서 일본정부의 위기관리 능력에 대한 불신이 증폭됨.

- 3월 11일 긴급재해대책본부, 원자력재해대책본부, 피해자생활지원특별본부 등이 설치되었으나 지휘명령 체계가 분명하지 않은 데다 조직간 의사소통 및 조정이 원활하지 못하였다는 비판이 제기됨.

■ 현재 일본의 재해복구 추진체계는 기존의 긴급재해대책본부와 원자력재해대책본부에 추가적으로 부흥대책본부가 설립되면서, 지진피해·원전사고·부흥 대응을 위한 3본부 체제가 정비됨.

- 부흥전략에 대한 그랜드 디자인을 작성하기 위해 4월 11일 부흥구상회의가 설립된 이후, 6월 28일 부흥대책본부가 「부흥기본법」을 토대로 성립됨. 부흥대책본부는 7월 중에 부흥기본방침을 책정하고 부흥청 창설에 관한 설치법을 마련할 계획임.
- 「부흥기본법」(6월 20일 성립)의 주요 내용은 △ 총리와 전 각료로 구성된 ‘부흥대책본부’ 설치 △ 본부의 사무국으로서 부흥시책의 기획입안, 종합조정·실시를 담당하는 ‘부흥청’의 조기 신설 △ 부흥재원으로서 부흥채권 발행 △ 특정지역의 규제완화 및 세제우대를 시행하는 ‘부흥특구제도’ 창설 등이 포함됨.

4. 결론: 전망 및 시사점

가. 전망

■ 동일본대지진에 따른 공급망 단절을 해결하기 위해 일본기업 차원에서는 무엇보다도 공급망 재구축을 추진하고, 정부 차원에서는 유례없는 산업공동화 우려에 대응해나갈 것으로 전망됨.

- 노무라종합연구소가 6월에 실시한 설문조사에서 나타난 바와 같이 일본기업은 향후 BCP 추진을 위해서는 공급망 재구축이 긴요하다고 인식함.
- 구체적으로는 공급망의 분산화·복선화, 산업재편·사업통합 등을 추진하는 것과 함께 재해 시 대체 공급, 부품·사양의 공통화·표준화 등 재해대응력의 강화가 긴요해짐.
- 이에 따라 일본기업은 이러한 리스크 분산과 동시에 효율성 제고를 함께 추구해야 하는 부담을 안게 됨.¹⁴⁾
- 한편 일본정부는 자국기업의 해외이전과 외국기업의 국내투자 위축으로 인한 산업공동화 우려에 적극 대응해나갈 것으로 예상됨.
- 동일본대지진 이전부터 추세적인 기대성장률의 저하로 산업공동화의 우려가 있었으며, 현재에는 중장기적인 전력 제약의 문제가 새로운 리스크 요인으로 부상함.
- 산업공동화 우려를 해소하기 위해서는 중기적인 에너지정책, 국내투자 우대조치에 대해 시급히 기존의 정책을 보완하여 구체적인 정책을 추진해나갈 필요가 있음.
- 아울러 이러한 산업공동화 대응뿐만 아니라 일본정부가 지난해부터 추진해온 산업경쟁력 강화를 위한 정책(「신성장전략」 중 특히 인프라 수출)도 적극적으로 추진하게 될 것으로 예상됨.¹⁵⁾
- 다만 정부의 산업공동화 대응에도 불구하고 일본의 지질학적 리스크, 전력부족 문제 등을 고려할 때 기업의 해외이전 및 해외부품조달은 확대될 전망이다.

■ 이번 후쿠시마 원전사고를 계기로 원전 안전성에 대한 국민의 신뢰상실로 향후 일본의 원전정책을 포함한 에너지정책이 크게 영향을 받고, 이에 따라 전력부족 문제는 단기간에 해소될 수 없을 것으로 전망됨.

- 간 총리의 요청에 따라 시즈오카현 하마오카 원전의 전면 가동정지가 결정되면서, 제조업 주력 공장이 집적되어 있는 중부지역과 서일본으로 전력부족이 확대될 가능성이 높아짐.
- 중장기적인 에너지정책과 관련해서는 원전 안전대책과 신에너지 도입에 대한 내용과 일정을 서둘러 마련해야 할 것임.
- 이에 따라 2010년 6월에 개정된 에너지기본계획(2030년까지 원전 14기를 신설하고, 원자력에 의한 발전량을 26%(2007년)에서 52%로 제고한다는 계획)도 수정될 것으로 예상됨.

14) 이와 관련해 정부는 기업의 BCP 책정을 전제로 공급망 분산화 목적의 대체생산 설비투자에 대해 보조금을 지원하고, 아울러 「독점금지법」도 정비할 예정임. 日本經濟新聞(2011. 6. 22) 및 經濟産業省(http://www.meti.go.jp/committee/summary/0004660/23_002_05_00.pdf)

15) 国家戦略室(2011. 6. 24), 「空洞化防止・海外市場開拓に向けて」.

- 전력공급 부족은 2011년만의 문제가 아니라 향후 적어도 2년간은 계속될 것으로 예상되며, 발전에너지원으로서 원전이 아닌 LNG 사용이 증가할 경우 그동안 일본정부가 추구해온 저탄소사회 실현도 영향을 받을 것으로 전망됨.

■ 일본정부는 현재까지 최우선 당면과제로서 피해복구에 전력을 기울이고 있으나, 이번 지진으로 인한 직간접적인 피해 규모가 상당한 데다 정부의 재원부담이 가중되고 있어 피해복구에 상당 기간이 소요될 전망이다.

- 일본정부는 1, 2차 추경예산을 통해 원자력 재해 피해자 지원, 인프라·교통망 복구, 생산설비·시설 재건, 전력 대책, 생산공급망 복구·재구축, 국내외 악성루머에 따른 피해방지 등 다양한 대책을 수립·추진하고 있음.
- 이에 따라 대지진으로 인한 직접적 피해 중 일부 인프라·교통망 복구, 생산설비·시설재건 등의 부문에서는 소기의 성과가 나타났지만, 원전피해에 대한 배상문제, 악성루머 피해방지 등 간접적인 피해에 대해서는 본격적인 대응이 추진되지 못하고 있는 상황임.
- 지진 발생 이후 4개월이 지난 현재 부흥대책본부를 주축으로 본격적인 부흥사업을 추진할 단계에 진입하였음. 하지만 부흥장관이 취임 이후 겨우 9일 만에 교체되는 등 향후 예산집행의 원활화 및 본격적인 부흥예산의 조기편성이 어렵기 때문에 대지진 이후 혼란이 장기화될 것으로 우려됨.
- 정국불안정으로 인해 복구대책이 상당 기간 지연되고 있는 가운데, 세계은행은 피해복구 기간을 약 5년으로 추산하였음.

■ 특히 본격적인 부흥사업 전개는 재원확보 문제 및 정국 불안정으로 인해 상당한 진통이 예상되기 때문에 2011년 말이 되어서야 가능할 것으로 전망됨.

- 대지진으로 인해 소득이 감소하고 소비가 줄어들고 있는 상황에서 부흥재원을 확보하기 위한 증세논의는 정 부·여당 내에서도 신중론이 강한 만큼 2011년도 내에 합의를 도출할 수 있는지 여부는 불투명한 상황임.
- 초당파 연합 의원(211명)은 6월 16일 ‘증세에 의하지 않은 부흥재원을 요구하는 모임’에 서명하는 등 여·야당 모두 증세 자체에 대해 신중론이 강하기 때문에 정식 결정까지는 난항이 지속될 전망이다.
- 현재 복구와 부흥에 국력과 국론을 총집결해야 하는 상황이지만, 칸 총리 사임을 둘러싼 정국의 갈등이 깊어지면서 정국운영의 리스크가 증대되고 있는 상황임.
- 일례로 「부흥기본법」의 경우, 1996년 한신대지진 이후 1개월 만에 성립된 것에 비해 이번에는 여·야당 간 대립 격화로 지진발생 이후 102일 만에 성립되었음.

나. 한국에 대한 시사점

■ 기업 차원에서는 일본기업과의 전략적 제휴를 통한 협력강화 및 제3국 공동진출 모색, 비상시 대응책 마련 등을 추진해야 할 것임.

- 일본 내 전력부족 등 리스크 요인을 감안하면 일본정부의 산업공동화 우려에도 불구하고 기업의 공급망 재구축에 따라 해외이전은 피할 수 없는 현상이 될 것인바, 우리 기업은 일본기업과 전략적 제휴 등을 통한

협력강화(win-win) 방안을 모색해야 할 것임.

- 일본에서 자연재해 및 전력부족에 취약한 업종의 해외이전이 보다 적극적으로 모색될 것으로 예상되는바, 실제로 최근 소프트뱅크(일)와 KT(한)는 국내에 합작회사(데이터센터)를 설립하는 계획을 밝힌 바 있음.
- 아시아를 중심으로 한 세계의 인프라 수요가 지속적으로 확대되고 있는 가운데 이 분야에서 우수한 경쟁력을 갖고 있는 일본기업의 해외진출이 지속적으로 추진될 것인바, 한일 양국 기업은 경쟁보다는 협력을 통해 제3국에 공동 진출하는 방안을 모색해야 할 것임.
- 이는 일본정부가 지난해 6월에 발표한 '신성장전략'의 핵심 내용이기도 한바, 향후에도 '패키지형 인프라해외전개 관계장관회의'를 통해 지원할 계획임.
- 우리 기업은 가격경쟁력뿐만 아니라 일정관리·공기단축 같은 엔지니어링 분야와 마케팅력에서 강점을 갖고 있으므로 양국 기업간 제3국 공동진출은 시너지 효과를 창출할 수 있음.
- 이번 동일본대지진을 계기로 일본에서는 BCP의 중요성이 부각되고 있는바, 우리 기업도 이와 유사한 비상시 대응책을 마련해둘 필요가 있음.
- 특히 부품공급망의 세계지도 마련, 적정 수준의 재고 확보, 거래선 다변화, 부품·장비 국산화 등에 만전을 기해야 할 것임.

■ 정부 차원에서는 우선적으로 지진복구 수요 발굴, 일본기업의 대한조달 및 대한투자 확대를 위한 지원을 강화해야 하며, 장기적으로 국가채무문제를 어떻게 관리해야 하는지를 고민해나가야 할 것임.

- 2011년도 11월부터 일본의 복구·부흥사업 수요가 본격화될 것으로 예상되는바, 정부는 사전에 복구 수요별 우리 기업의 참여방안을 점검하고, 설명회 및 상담회 등을 통해 참가 기회를 제공할 필요가 있음.
- 일본의 지진복구에는 5년간 20조 엔 이상의 예산이 투입될 전망이므로 우리는 민관 공동대응으로 일본의 복구 수요를 수출기회로 적극 활용하는 것이 필요함.
- 올해 상반기 우리나라의 대일수출은 전년동기대비 48.5% 증가한 것으로 나타났는데, 이러한 흐름이 일시적 현상에 그치지 않고 지속될 수 있도록 정책적인 지원방안을 모색할 필요가 있음.
- KOTRA 등 유관기관을 통해 일본기업의 해외진출 수요를 파악하여 국내부품소재 전용공단에 일본기업 유치 노력을 확대할 필요가 있음.
- 구체적으로는 대규모 투자유치단을 파견하여 우리나라가 지진재난이 거의 발생하지 않는 안전한 대체생산지로서, 또한 중국 등 거대 신흥시장에 대한 최적의 글로벌 부품소재 공급기지로서 활용되도록 적극 홍보하는 것이 요구됨.
- 일본의 지진피해로 인한 경영환경 악화기업에 대해서는 한국기업의 M&A 및 기술협력 상담을 추진하는 방안도 고려할 필요가 있음.
- 비교적 안정적인 재정운용을 유지해온 우리로서도 일본을 반면교사로 삼아 국가채무 문제를 어떻게 관리하고 해결해야 하는지 점검해보는 것이 중요하다고 사료됨.
- 일본의 GDP 대비 국가채무비율은 대지진 복구과정에서 향후 5년간, 현재의 200% 이상을 훨씬 상회할 것으로 예상됨. KIEP

부표. 동일본대지진 이후 주요 피해기업의 회복 현황(2011년 6월 29일 현재)

업종	기업명	상황
소재·에너지 등	태평양시멘트	(이와테) 오후나토(大船渡) 공장의 쓰레기 소각 실시. 시멘트생산은 11월을 목표
	JX日産日石에너지	(미야기) 센다이(仙台)제유소는 2012년 여름까지 생산재개 목표
	니혼제지	(미야기) 이시마키(石巻)공장은 8월에 자가발전 설비를 복구, 9월 말까지 인쇄용지 생산 재개
	미쯔비시제지	(아오모리) 하치노헤(八戸)공장의 생산량은 9월 말까지 지진 이전의 70% 수준으로 회복 목표. 완전생산이 가능한 것은 11월 중순경 전망
	렌고	(미야기) 피해를 입은 센다이(仙台)공장을 대신하는 새로운 공장(센다이 소재) 건설에 착수했으며, 내년 3월 완성을 목표(판지공장)
	미쯔비시머티리얼	(후쿠시마) 오나하마(小名浜)제련소는 7월 1일에 조업 재개 예정. 9월 초순경 통상 수준으로 회복
	히타치전선	(이바라키) 미나토공장은 7~8월에 전면 복구
	신일본제철	(이와테) 카마이시(釜石)제철소의 석탄화력발전소를 7월 초순에 재가동
	신닛테츠스미킨 스텐레스	(이바라키) 가시마(鹿島)제조소의 열처리설비는 당초 예정대로 7월 말까지 복구 예정이며, 관동지역의 절전 필요에 따라 9월 말부터 본격 가동 예정
	JFE스틸	(미야기) JFE조강 센다이(仙台)제조소는 7월 중순에 봉강공장의 생산재개. 10월 이후는 전제품의 생산을 지진피해 이전의 수준으로 복구할 계획. 도호쿠(東北)스틸의 제조설비는 복구하지 않기로 결정
	신에츠화학공업	(후쿠시마) 신에츠반도체 시라카와(白河)공장은 피해 이전의 생산능력을 거의 회복
	미쯔비시화학	(이바라키) 가시마(鹿島)사무소의 제1공장은 복구 및 정기수리를 거쳐 6월 30일 재개
	미쯔비시가스화학	(이바라키) 가시마(鹿島)공장에서 과산화수소, 폴리카보네이트의 통상 생산을 재개
	히다치카세이공업	(후쿠시마) 나미에(浪江)일본브레이크는 기존공장의 생산 중단. 이바라키 시모다테(下館)사업소의 설비를 확충하여 12월부터 가동 목표. 2012년 10월에는 지진 이전의 50% 수준으로 회복 전망
	마루젠석유화학	(지바) 잉크원료의 생산설비를 내년 6월 목표로 재가동
전기·자동차·기계 등	니혼카세이	(후쿠시마) 오나하마(小名浜)공장의 희초산(希硝酸)생산은 7월 중, 농초산(濃硝酸)생산은 8월 중순 재개 예정
	도카이카본	(미야기) 카본블랙을 생산하는 이시마키(石巻)공장의 조업을 12월 재개 목표
	르넥스 일렉트로닉스	(이바라키) 나카(那珂) 공장이 6월 1일부터 마이크로 컨트롤러의 생산 개시
	도요타자동차	거의 전년 수준으로 생산 회복
생활·의료 등	닛산자동차	거의 전년 수준으로 생산 회복
	혼다	생산이 거의 정상화
	아스텔라스제약	(이바라키) 다카하기(高萩)합성연구센터는 거의 복구. 아스텔라스 파머 텍의 다카하기기술센터는 10월부터 순차적으로 생산개시 예정(일본 내 제약업계 2위)
	다이이치산쿄	(후쿠시마) 다이이치산쿄(第一三共) 프로파머의 오나하마(小名浜)공장은 9월 생산개시 목표(일본 내 제약업계 3위)
	기린맥주	(미야기) 센다이(仙台)공장은 9월 이후 재개 목표
	아사히맥주	(후쿠시마) 후쿠시마(福島)공장은 6월 중 제조 재개를 목표로 했으나, 공장외벽의 복구가 지체되어 가을로 재개를 연기
	삿포로맥주	(미야기) 국내 전체 5공장에서 정상 가동 복구
	일본담배산업	(도치기 및 후쿠시마) 기타간토(北関東)공장과 고리아마(郡山)공장의 복구는 순조롭게 진행. 전체 73종의 출하개시 시기를 8월 상순에서 7월 18일로 앞당겨 달성 예정
	메이지홀딩스	(도쿄본사 및 간토지방, 이와테) 메이지는 전체 공장에서 생산재개. 이와테 소재 Meiji Seika 파머(의약품 메이키)는 기타카미(北上)공장을 전면 재개
	리켄비타민	(미야기) 리켄식품의 본사공장은 6월 8일부터 일부 생산 재개. 센다이(仙台新港)공장은 9월부터 일부 재개 목표. (이와테) 오후나토(大船渡)공장은 복구계획을 수립 중
	세이화학공업	(미야기) 콘드로이친유산 원료를 가공하는 산리쿠(三陸)가공은 사업재개 목표를 세우지 못함.
	모치다제약	(도치기) 본사공장의 경구제 생산라인은 6월 30에 전면적으로 조업 재개 예정. 주사제는 6월 초순에 전면적으로 조업 재개(일본 중견제약사)
	후쿠다전자	(미야기) 다카조(多賀城)연구소는 7월 1일부터 생산재개

자료: 『日経産業新聞』(2011. 6. 30).