

日本：百年未遇大地震对全球经济的影响

刘奥林、胡伟俊、黄文静

2011年3月14日

事件：

日本东北部宫城县3月11日发生了9级地震，引发高达10米的海啸，并已导致4家核能电厂关闭，其中福岛县的核电站一号机组发生爆炸及发现核泄漏。截至3月13日的消息，强震已造成死亡人数已达1200人，最终死亡人数可能上万人，大量房屋、公路等设施倒塌或被冲毁。目前核泄漏已影响到190多人，国际原子能机构宣布核泄漏程度已达到7级标准中的第四级。未来一个月可能会发生震级达到7级的余震，并引发太平洋沿岸的海啸。

评论：

1. 这次宫城地震是日本140年以来最大的一次地震，同时受灾状况十分复杂，明显超过了1995年的神户大地震：

- **短期内日本经济必然受到负面影响。**神户占日本GDP比重4%，东北部宫城等三县占GDP比重达8%。如果我们假设50%的地区由于受到海啸和核电站破坏的影响，农田同时遭受到大面积受灾，半导体、汽车等企业因故停产，短期内对日本区域经济的影响将可能不轻。
- **这场震后重建的启动可能被严重滞后，对区域经济的打击可能大于神户大地震。**神户地震仅用了1—2个月工业设施就得到了重建，但这次日本福岛、宫城的核电站出现泄漏事故。目前，政府正在组织周围10公里的17万居民大撤离，救援人员很难在近期内进入灾区以启动震后重建的进程。而且核电占日本电力供应的30%，能源问题将影响灾后重建进程。

2. 从历史角度看，震后重建可能在数月后带动GDP的快速复苏，但先决条件是政府的财政和货币政策力度到位。

- **1995年神户大地震后，政策支持到位。**财政对震后重建的拉动达1.5%GDP，同时央行在神户地震后9个月内将利率降低了170个基点，至0.6%。

3. 目前日本常规财政和货币刺激的政策空间较小，但可使用量化宽松和海外资产：

- **利率政策空间很小，可能启动量化宽松。**目前日本央行采取零利率政策，这使得本次地震后货币政策刺激的空间和1995年相比大幅下降。但日本央行可能启用量化宽松政策以刺激经济，并尽全力维持银行体系支付顺畅。1995年地震后，M1和个人贷款同比增速在95年3月-96年6月大幅增加，由分别4.7%和-0.6%增加至16%和8.7%。（图表1）
- **财政政策作用有限。**目前日本财政赤字占GDP的比重已达10%（1995年为4.6%），日本政府债务已高达GDP的200%（1995年为60.3%）。加上日本居民储蓄率较1995年已大幅下降至2—3%（1995年为10%左右），因此将更多依赖外部融资。穆迪上月因对日本政府公共债务的负担能力表示担忧，调降了对日本主权债的评级。地震后的财政需要将令对日本债务可持续性的担忧进一步上升。（图表2）
- **日本可利用过去积累的大量财富救灾及重建。**日本作为全球第三大经济体，过去数十年积累了大量财富，目前外汇储备为1.1万亿美元，可为地震灾难提供缓冲（图表3）。同时日本企业和居民部门的财富也可为重建提供融资。（参照要点6）

4. 在此背景下，我们预计宫城地震将导致日本今年的GDP增速下滑0.3%：

- **情形1（较大概率事件）：**核泄漏事件使灾后重建可能被严重推后；财政及货币政策的力度可能远比神户地震后微弱，投资增速的提升无法弥补进口大幅上扬所导致的负面影响。一旦能源恢复需要的时间超过1个季度，2011年全年GDP增速可能最多下滑0.3%，至1.4%。（图表4-5）

- **下行风险：**核泄漏引起的负面影响现在还很难评估，这要看多长时间才可以清除污染并大范围恢复电力供应。同时海啸和余震仍存在巨大的不确定性。

5. 对全球经济而言，日本的震后重建将使进口大幅上升，利多于弊：

- **日本灾后重建导致进口大幅上升。**我们发现 1995 年的灾后重建,使得日本进口占 GDP 比重上升了 2%左右(约 1020 亿美元)，美国、欧盟、中国和亚洲(除中国)四个地区从中受益的程度差不多。如果此次重建对进口的提升程度不比 1995 年那次低，比如提升 2%的 GDP，即约 1200 亿美元，那就是说 2011-12 年期间，上述四个地区将分别受益约 300 亿美元。从产品上看，1995-96 年期间，40%的增长来自电子机械产品，矿物燃料和制成品的贡献也约为 31%，食品进口对总进口上升的贡献率并不高，仅为 5%左右。（图表 6-7）
- **地震将影响半导体产业链，但重建将有利相关产品的进口。**福岛县是日本半导体材料企业的集中地，附近的仙台市，宫城县等都是本次地震，海啸的重灾区。现在日本在全球半导体市场占比 24%左右，其中一半用于出口。日本半导体生产的停顿可能对东亚 IT 产业链产生严重负面影响。但日本灾后重建将增加水泥，工程机械，以及农产品的进口。

6. 观察历史，灾后重建过程中，贷款和企业资金可能出现大规模回流：

- 日本地震不同于金融危机事件，除了短期影响外，对全球经济的中长期负面影响极小。
- 自然灾害并不会对信心造成打击，反而灾难越严重，重建时资本回流越多。95 年神户大地震后资本账户净流入大幅增加，较 10 年均值（91-00 年，除 95、97 年）均值增加 3800 亿美元，主要来自贷款的增加，较 10 年均值增加 3500 亿美元。95 年直接投资和组合投资较 10 年均值小幅下降 60 亿美元和 290 亿美元，但 96 年二者均得到恢复。（图表 8）

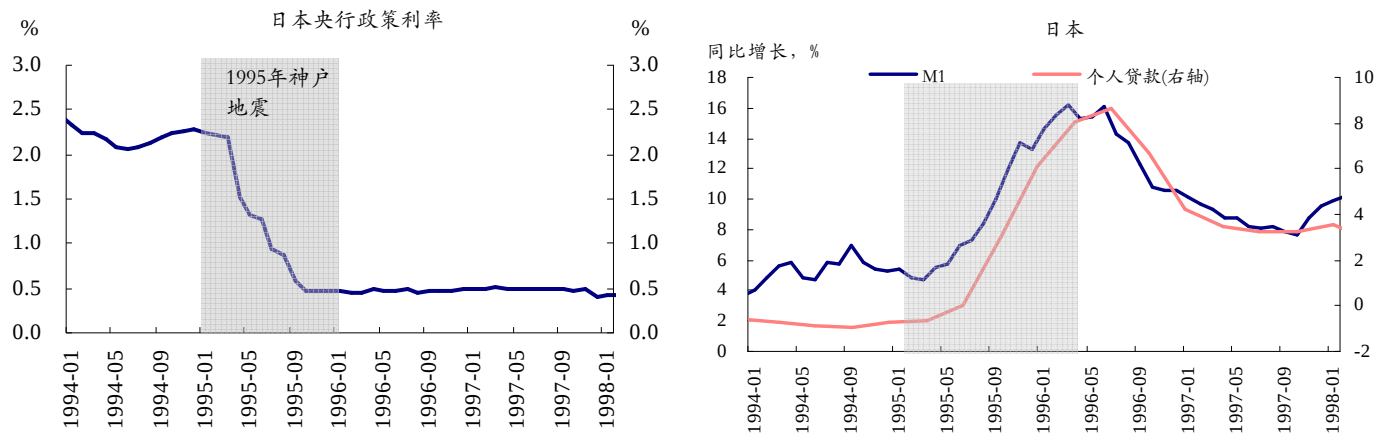
7. 作为参考和比较，神户地震后的市场影响有以下四大特征，但 16 年后，其中的第三及第四项已出现基本面的明显变化，难以重复：

- **1 月 17 日震后股市大跌，6 月才从谷底走出，至年底才恢复震前水平：**地震发生后，日经指数一周内下跌 8%，至 6 月底最深下跌 25%，随后逐渐复苏至年底前才恢复震前水平。
- **震后，大宗商品和农产品的价格先跌后扬：**1995 年，大宗商品价格在震后出现短暂下跌，但灾后重建需求旺盛，重又大幅推动大宗商品价格上扬，并明显超过震前水平；如原油价格在灾后两周内下跌 2.6%，两个月后恢复，到年底同比上涨 9%；铜价在灾后两周下跌 1%，6 月恢复，至 7 月一度上涨 10%。
- **震后，国债发行大幅上升，而几乎同时央行利率大降，国债利率随之下降：**灾后 1 年国债发行达 GDP 的 13%，但随着央行大力降息（3 月和 9 月分别下调 75 和 50 个基点），举债成本亦大幅下降，并提前于政策利率的下降水平。日本央行在一年内将政策利率下调了 125 基点至 0.5%；10 年期和 2 年期国债收益率至年底分别累计下降了 162 和 205 个基点分别至 3.1%和 0.8%。
- **震后，企业资金大幅回流日本，促使日元兑美元保持了 5 个月的升值态势：**日本企业汇入款增加 1790 亿日元。同一期间，日元兑美元升值 18%；日元兑英镑、韩元、印度卢比、印尼卢比分别升值 15%、13%、18%和 20%，至 8 月份回到震前水平。（图表 9）

8. 目前，日本的经济和政策基本面与 1995 年时已大不相同，主要风险在于：

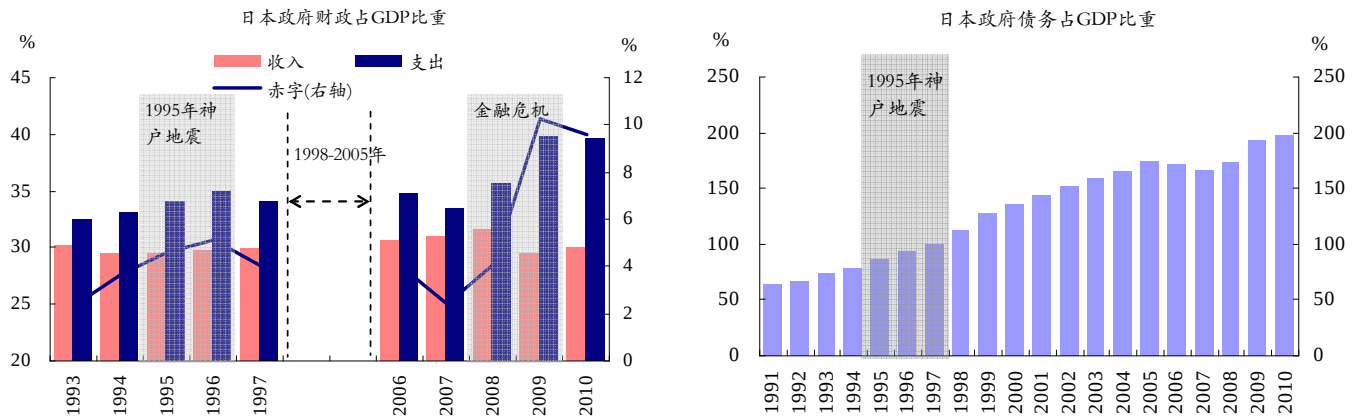
- 近期看，灾后重建何时启动：日本境内共有 10 座核电站紧急关闭停产。核泄漏引起的负面影响现在还很难评估，多长时间才可以清除污染，成本多大，何时恢复电力供应等对日本的近期经济态势将有重要影响。
- 中期看，债务风险进一步上升。日本主权债的评级上月已被穆迪调降，目前日本国债已达 200% GDP，居民储蓄率已降至历史低位 2%，因此重建将大量依赖外部融资及市场利率。
- 日元正受到两股相反力量的影响，近期走势可能出现大幅波动。一方面，海外资金因震后重建可能大规模回流日本而支持日元，但同时财政状况的进一步恶化，及央行可能采取的量化措施可能导致日元贬值。

图表 1：货币政策空间很小，可能启动量化宽松



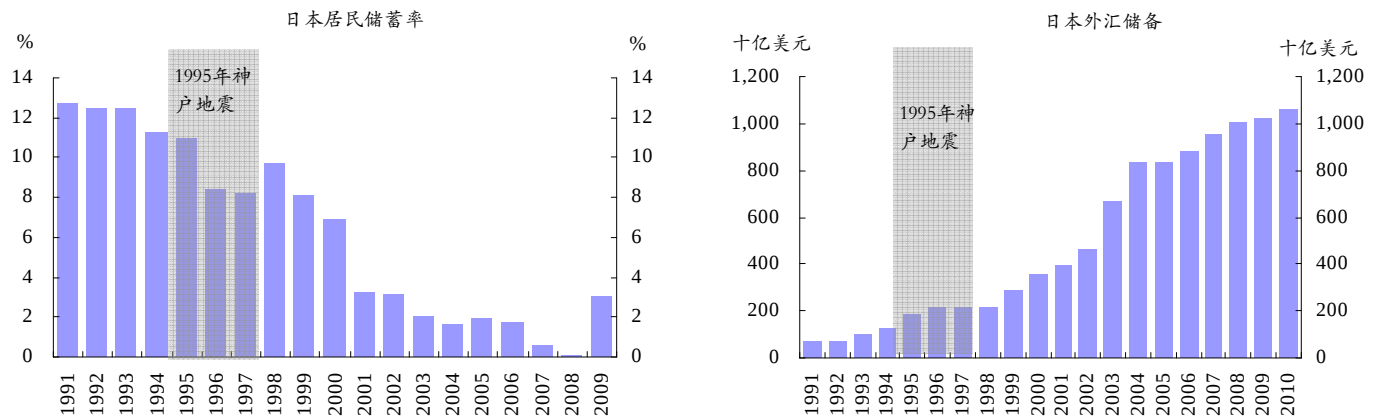
资料来源：彭博资讯，Haver

图表 2：财政的救助力度难以超过 1995 年的水平



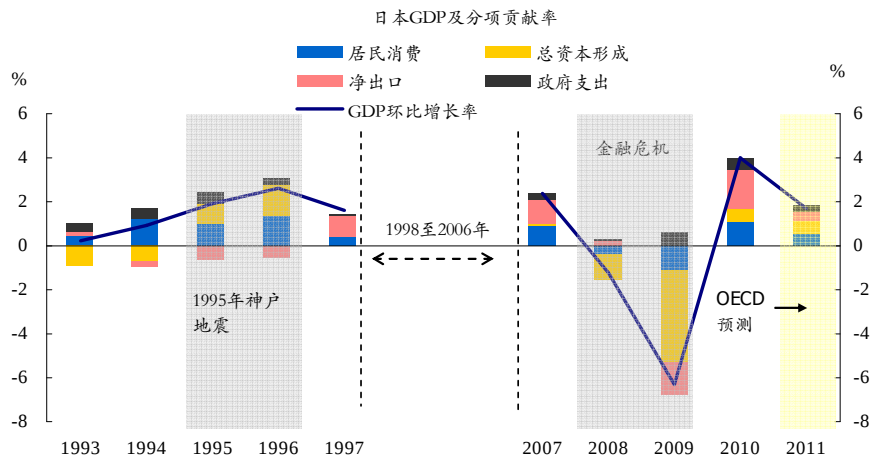
资料来源：彭博资讯，Haver

图表 3：储蓄率虽已较 1995 年大幅下降，但日本可利用过去积累的大量财富救灾及重建



资料来源：彭博资讯，Haver

图表 4: 灾后净出口对 GDP 的贡献将下降, 内需受政策刺激将上升



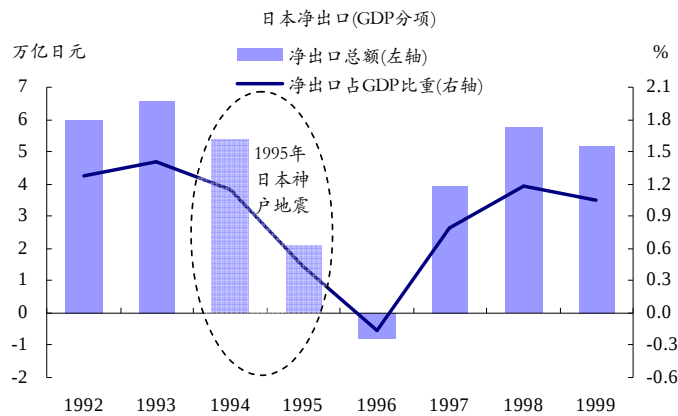
资料来源：彭博资讯，Haver

图表 5: 我们预计在没有出现大的下行风险情况下，宫城地震导致日本今年的 GDP 增速下滑 0.3%

		震后重建			OECD Proj CICC Proj						
%	1994	1995	1996	1997	1998-2006	2007	2008	2009	2010	2011E	2011E
年度增长, %						年度增长, %					
实际GDP	0.9	1.9	2.6	1.6		2.4	-1.2	-6.3	4.0	1.7	1.4
贡献率, %						贡献率, %					
私人消费	1.2	1.0	1.4	0.4		0.9	-0.4	-1.1	1.1	0.6	0.5
政府支出	0.5	0.6	0.3	0.1		0.3	0.1	0.6	0.5	0.3	0.6
总资本形成	-0.7	0.9	1.4	0.0		0.1	-1.1	-4.2	0.6	0.6	1.2
净出口	-0.2	-0.6	-0.5	1.0		1.1	0.2	-1.5	1.8	0.3	-0.7
出口	0.4	0.4	0.5	1.1		1.4	0.3	-4.2	3.0	1.0	0.3
进口	-0.6	-1.0	-1.0	0.0		-0.2	-0.1	2.7	-1.2	-0.7	-1.1

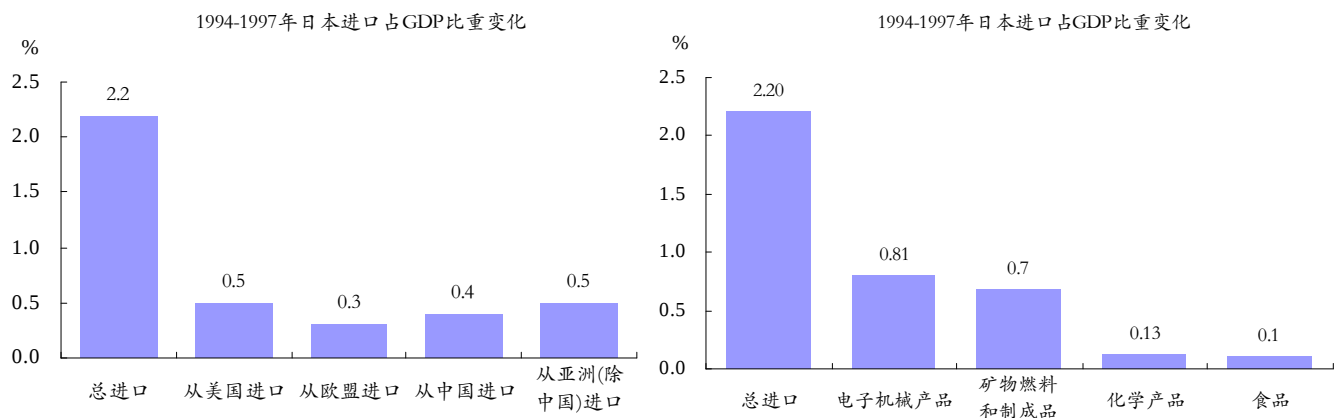
资料来源：彭博资讯，Haver

图表 6: 日本灾后重建导致的进口上升将不会小于 1995 年



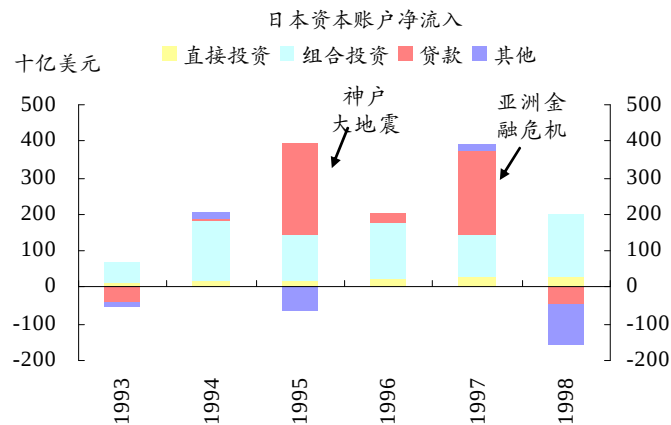
资料来源：彭博资讯，Haver

图表 7： 1995 年日本进口占 GDP 比重上升了 2% 左右，主要在电子机械产品



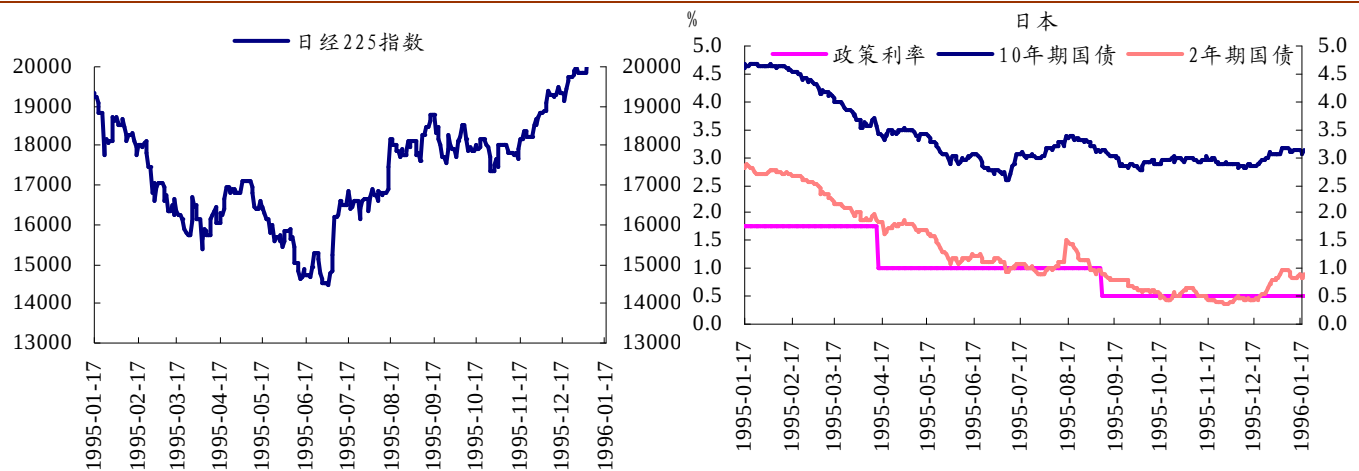
资料来源：彭博资讯，Haver

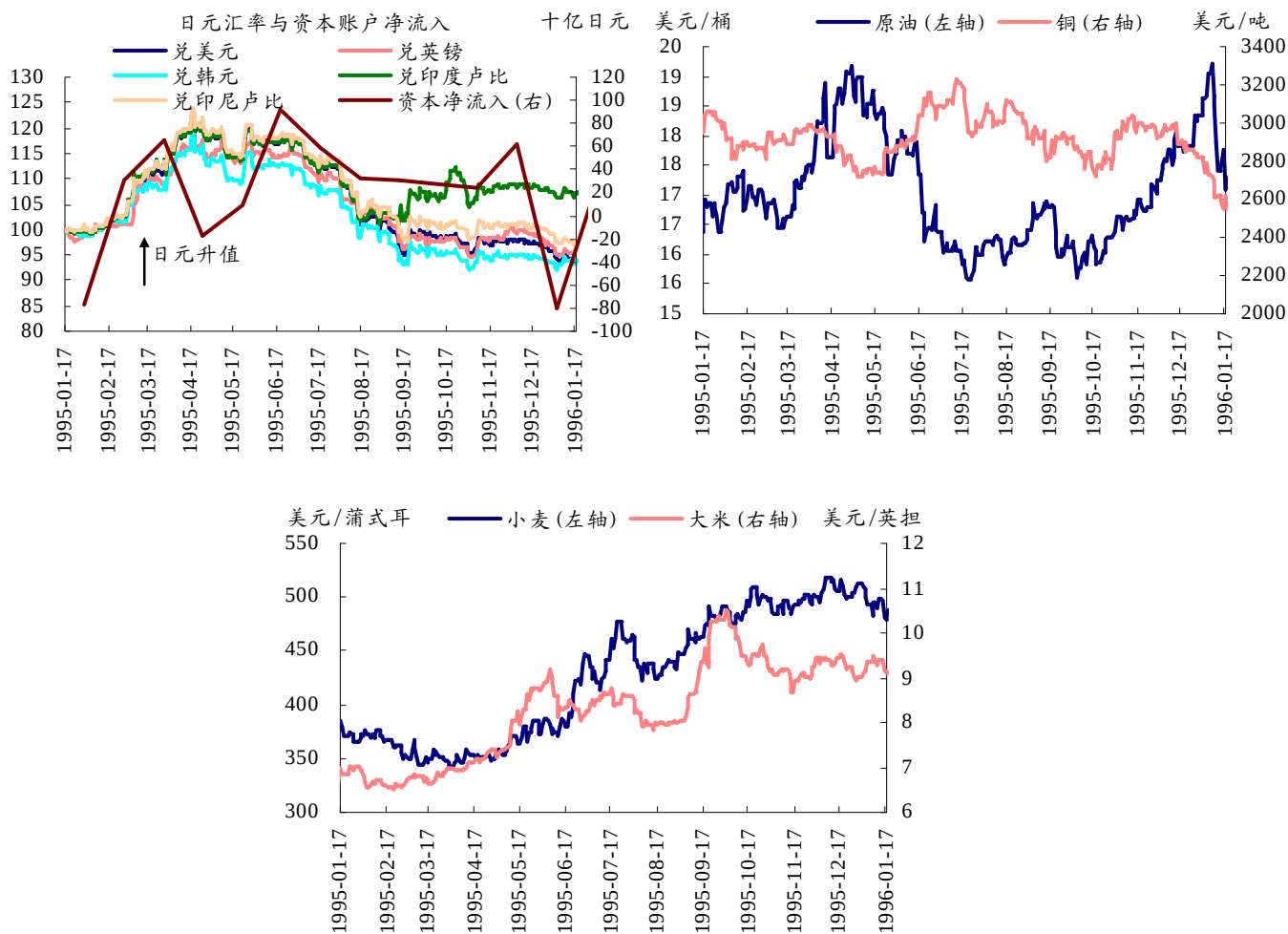
图表 8： 自然灾害后的重建过程中，贷款和企业资金会出现大规模回流



资料来源：彭博资讯，Haver

图表 9： 神户地震后的市场影响





资料来源：彭博资讯，CEIC