

◆明日の安心と成長のための緊急経済対策

12月8日に『明日の安心と成長のための緊急経済対策』が閣議決定されました。(首相官邸HP参照)
 これによれば日本経済の現状認識として、『平成21年度前半の実質経済成長率は2四半期連続のプラス成長となった。輸出や生産の増加により、景気は最悪期を脱し消費者や企業のマインドも持ち直している。しかし、経済の現状は、失業率が最悪期よりはやや低下したものの高水準で推移するなど依然として厳しい状況にあり、国民の景気実感に近い名目GDP成長率は昨年春以降6四半期連続のマイナスとなっている。また、需給ギャップは大幅な供給超過である』となっており、さらに景気持ち直しに対するリスクも高いとの見解を示しています。

このような現状認識の中、今回の経済対策の柱として以下の点を挙げています。

- 対策の柱：「雇用」「環境」「景気」を3本柱とし、他に「地方支援」等を強力に取り組む

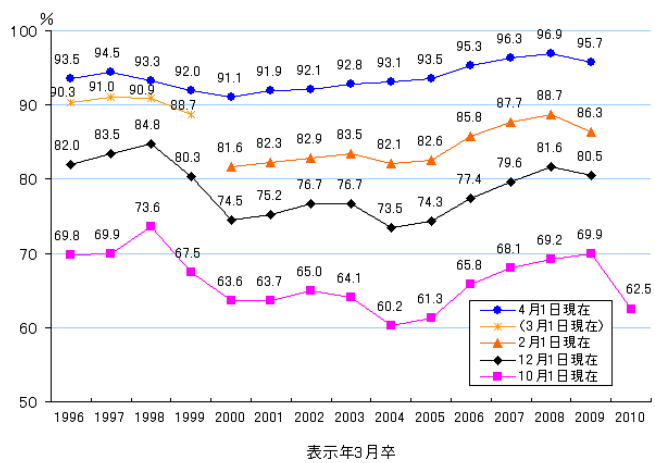
ここで雇用に関する具体的な対策としては、次の5項目を“緊急対応”としています。

- (1)雇用調整助成金の要件緩和 (2) 貧困・困窮者支援の強化 (3) 新卒者支援の強化
- (4) 緊急雇用創造の拡充 (5) 保育サービスの拡充等女性の就労支援

特に、来春以降厳しい求人情勢が見込まれる新卒予定の学生・生徒の就職支援の強化にあたり、“第二のロスジェネレーション”を作らないようにするため、「高卒・大卒就職ジョブサポーター」を緊急増員する。また未就職卒業者の就職支援強化として未就職卒業生向け職業訓練コースを設置し、あわせて訓練・生活支援給付に係る対象者の拡充を図る…などをあげています。

また就職内定率の特に低い高卒者の就職に関しては、ハローワークに緊急学卒支援窓口の設置による高校との連携強化を挙げています。

就職(内定)率の推移(大学)



(注) 内定率とは、就職希望者に占める内定取得者の割合。各大学等において、所定の調査対象学生を抽出した後、電話・面接等の方法により、性別、就職希望の有無、内定状況等につき調査。調査対象は、2009年の場合、全国の大学、短期大学、高等専門学校、専修学校の中から設置者・地域の別等を考慮して抽出した112校。調査校の内訳は、国立大学21校、公立大学3校、私立大学38校、短期大学20校、高等専門学校10校、専修学校20校。調査対象人員は、6,250人(大学、短期大学、高等専門学校合わせて5,690人、専修学校560人)。

(資料) 厚生労働省・文部科学省「大学等卒業予定者の就職内定状況調査」

図-1 大学生の就職内定率

■雑学 59 :ロスジェネレーション

もともとは第一次世界大戦での体験から既成の価値観を拒否したヘミングウェイやF・S・フィッツジェラルドらの作家をさした言葉ですが、『朝日新聞』はバブル崩壊後の「失われた10年」に大人になった若者たちをこう名づけました。バブルの豊かな時代に生まれて少年時代を過ごしてきましたが、大学卒業間近の時期に戦後最長の不況期にあたって、思う通りの就職ができず、フリーターのままで過ごさなければならなくなった人たちをさしています。

□ FLIPのメッシュデータ作成法についての概要

～業務時間短縮事例～

(1)はじめに

港湾構造物の地震動に対する性能照査(詳細法)は、具体的な施設の変形量を算定することで行われます。ここで施設の変形等に対する性能照査手法は、大別すると地震応答解析による方法と、振動台等による振動実験による方法の2種類に分けられます。地震応答解析には、幾つかの計算モデルが存在しますが、現状で最も一般的なのは解析プログラムFLIP※を用いた有限要素モデルでしょう。

※FLIP(Finite Element Analysis Program for Liquefaction Process): 2次元動的有効応力解析プログラム

ところでFLIP自身には、モデルデータを作成するプリプロセッサ機能と解析結果を確認するポストプロセッサ機能が存在しないため、プリプロセッサ及び、ポストプロセッサ機能を構築する必要があります。

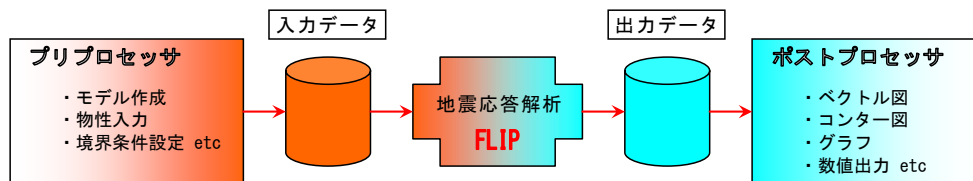


図-2 FLIP 解析手順模式図

FLIPによる変形量照査では、一度の計算で適切な結果が出ることは殆どなく、種々の条件で計算を繰り返し、適切と判断される結果を探す作業となります。特に多断面の解析業務では、メッシュデータの作成にかなりの労力を必要とします。そこで、メッシュを作成するためのプログラム(MConv: Mesh Converter For FLIP)の開発を始め、概ね実務に利用できるようになりました。

(2)MConvの紹介

MConv(Mesh Converter For FLIP)は、線分データから交点計算を行い、要素データを作成するプログラムです。本プログラムで使用するファイルの一覧と処理の流れを下図に示します。

機番	ファイル名	入出力	説明	摘要
1	完了状態設定ファイル	出力	0:完了,9:実行中,その他:エラーメッセージ	
5	入力データカード	入力	有効桁数は10コラム下3桁固定(f10.3)	
6	履歴ファイル	出力	計算過程の出力データ	
10	入力データコピーカード	出力	作業用ファイル	
11	線分分割ファイル	出力	交点分割線分	
12	要素ファイル	出力	先頭は材料番号	
13	節点ファイル	出力	要素を構成する接点群	
14	材料区分要素ファイル	出力		
28	FLIPメッシュカード	出力	出力はCOOR, ELEMのみ	
42	DXFファイル(要素図)	出力	簡易出力	
UNIT	座標のDIMENSION	入力	[#42]との変換係数	

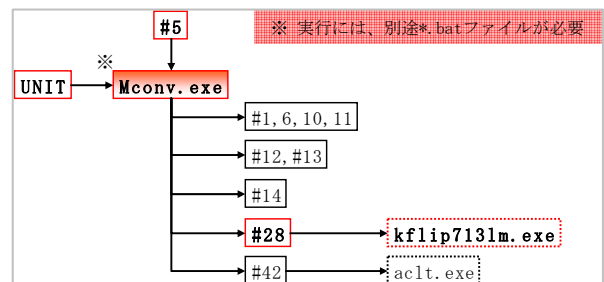


図-3 要素データ作成プログラム

このプログラムを用いて、要素数約2700、節点数約2800、材料数13の有限要素メッシュ作成試算時間は、Microsoft Windows Xp Professional 2002,デュアルコア2.53GHzのPCを用いて計算したところ、平均で10分弱でした。今回MConvを開発しましたが、まだまだ改良すべき点もあります。しかし当プログラムが、FLIPによる地震応答解析のための一助となり、業務の効率化に寄与できることは確認できました。今後は業務の効率化を図るとともに、メッシュデータの作成による結果の違いについて検証を行う予定です。