

テーマ：都道府県別月次実質住宅投資額の推計

～GDPと統合的な形で都道府県別住宅投資額の把握が月次で可能に～

発表日：2009年1月21日（水）

第一生命経済研究所 経済調査部
担当 主任エコノミスト 新家 義貴
TEL:03-5221-4528**(要旨)**

- 地域ごとの経済動向を把握したいというニーズは大きい一方で、地域別の統計は少なく、景気判断は非常に難しいものになっている。そこで本稿では、都道府県別月次住宅投資額の推計を行った。住宅投資は、07年後半に改正建築基準法施行に伴って激減するなど、景気にも大きな影響を与えており、その動向を把握することの重要性は高い。
- 作成は、全国ベースのSNA民間住宅投資額の推計方法に準じて行った。都道府県別の用途別・構造別データを推計した後、平均工期を用いて進捗ベースに転換、合計することで作成する。都道府県ごとの数値の合計はSNA民間住宅投資額と一致する。
- 今回作成した都道府県別月次住宅投資額は、①SNAと統合的な形で都道府県ごとの住宅投資額が把握できる、②月次で作成でき、速報性が高い、③他指標と比較して単月の振れが小さく、基調判断が容易、といった特徴を持つ。
- 作成結果をみると、ほとんどの県で07年後半から08年初頭にかけて投資額が急減し、その後は緩やかに持ち直していることが確認できる。もっとも、落ち込みの程度や持ち直しの度合いには各県ごとにかなりの違いがあり、法改正による影響が地域によって相当異なっていたことが分かる。全国での住宅投資の動きのほとんどは関東地方と近畿地方の動向によって説明が可能であることなども確認できる。

1. はじめに

地域経済の動向を的確・迅速に把握したいというニーズは大きい。地域間格差が問題になるなか、実際に地域の景気がどういった状況にあるのかを把握することは非常に重要である。しかし、地域別・県別の統計データの数は、全国ベースのデータの豊富さに比べると見劣りするといわざるを得ず、景気実態の把握は困難なものになっている。また、都道府県別の統計が存在する場合にも、サンプル数が極端に少なく、統計精度の問題から利用することが難しい場合も多い。こうした統計の中で比較的精度が高いと思われるのは、各都道府県で公表されている県民経済計算（四半期速報）であるが、公表時期が遅いことに加え、四半期統計であるため月次動向が把握できないという問題点がある。経済統計に関する議論では、全国ベースの統計に対する意見がほとんどを占めるが、今後は全国だけでなく地域の経済統計を整備していくことの重要性が増してくると考えられる。

本稿では、こうした問題意識から、都道府県別月次住宅投資額の推計を行った。これにより、都道府県別の実質住宅投資額が、GDPと統合的な形で把握できるようになる。住宅投資は、07年後半に改正建築基準法施行に伴って激減するなど、景気にも大きな影響を与えており、その動向を把握することの重要性は大きいだろう。

2. 作成方法

全国ベースのSNA民間住宅投資額は、建築着工統計調査を用いて推計されている。具体的には、居住用、

居住産業併用それぞれについて、構造別着工建築物（木造、鉄骨鉄筋コンクリート造、鉄筋コンクリート造、鉄骨造、コンクリートブロック造、その他）の工事費予定額を、構造別・居住用、居住産業併用別平均工期により進捗ベースに転換し、合計することによって求められている¹。なお、居住産業併用分は、7割分を住宅投資として計算する。また、平均工期は、建築統計年報から推計されている。

今回作成する都道府県別月次住宅投資額も、全国ベースのSNA民間住宅投資額の推計方法に準じて推計を行った。もっとも、建築着工統計の月次都道府県別データからは、居住用、居住産業併用といった用途別の数値、また、木造や鉄筋コンクリートといった構造別の数値はそれぞれ得られるものの、用途別かつ構造別のデータは存在しない。これは全国ベースのデータと異なる点である。一方、年次データにはなるが、建築統計年報では都道府県別の用途別かつ構造別の数値を得ることができる。こうした点を踏まえ、都道府県別月次住宅投資額の作成にあたって、まず、都道府県別の用途別かつ構造別の月次データの推計を行う。

（1） 都道府県別・用途別・構造別月次データの推計

推計はすべて都道府県別に行う。

- ① 建築統計年報より、居住専用、居住産業併用別の工事費予定額が建築物全体の工事費予定額に占める比率を、構造別にそれぞれ求める（年度ごと）。
- ② 建築着工統計より得られた構造別の値（月次）を、①の比率を使って按分する。
- ③ ②で求められたデータを用いて、「居住専用・木造」データの居住専用工事費予定額全体に対する比率、「居住産業併用・木造」データの居住産業併用工事費予定額全体に対する比率を求める。他の構造別データについても同様に求めていく。
- ④ 建築着工統計より得られる居住用、居住産業併用の値（月次）に③で計算した比率を乗じることで、構造別・用途別の値が月次で推計できる。

（2） 平均工期の推計と進捗転換

- ① 建築統計年報における構造別・床面積別の工事期間分布から、構造別の平均工期を推計する。
- ② （1）で作成した居住用、居住産業併用の構造別データを、構造別の平均工期を用いて進捗ベースの値に転換し、都道府県ごとに合計する。その際、居住産業併用については、7割を住宅投資分として計算する。構造の違いによって平均工期がかなり異なるため、全体ではなく構造別に分けて推計を行う方が、より厳密に推計を行うことができる。

（3） デフレーター推計と実質化

デフレーターは、SNA民間住宅投資デフレーター（四半期値）を月次に分割することによって求める。なお、データの制約から都道府県別のデフレーター作成は行わず、共通のデフレーターを用いる。

- ① SNA民間住宅投資の四半期デフレーターを被説明変数、同項目の動きをある程度説明できると考えられる月次統計の四半期平均値を説明変数として、最小二乗法を用いて回帰を行う。この月次統計には、国土交通省「建設工事費デフレーター」における「住宅建築」を使用する²。
- ② こうして求められるSNA民間住宅投資四半期デフレーターと月次統計四半期値の関係が月次でも成立

¹ 厳密には、進捗ベースに転換した後、工事単価、着工統計の漏れ等を補正するため修正倍率を乗じて全住宅投資を推計した後、公的住宅を控除して、民間住宅投資が推計される。

² 建設工事費デフレーターは公表が他の統計に比べて遅いため、直近の値については、公表されている同統計の作成方法に従って推計を行う。

すると考え、推計されたパラメーターを月次統計に乗じることにより、月次でのデフレーター推計値を作成する。

- ③ 推計誤差の存在から、SNA民間住宅投資デフレーターと推計値はこのままでは一致しない。そのため、推計値の各月の値が当該四半期の値の何割を占めるかを計算し、その比率をSNAの四半期デフレーターに値に乗じることによって、四半期デフレーターを月次化する。
- ④ (2)で作成した都道府県ごとの名目住宅投資額（補助系列）を、③で得られた月次デフレーターで割ることにより、実質住宅投資の補助系列を作成する。

作成した実質住宅投資の都道府県ごとの補助系列を合計したものに季節調整をかけ四半期平均をとったものと、SNA民間住宅投資の前期比と比較したものが図表1である。当てはまりは極めて良いため、作成データを補助系列として用いることに問題はないと考えられる。

(4) SNAベースへの変換

- ① (3)で作成した都道府県ごとの実質住宅投資の補助系列を合計し、全国値を求める。
- ② ①で作成した全国ベースの補助系列について、各月の値が当該四半期の値の何割を占めるかを計算し、その比率をSNA実質民間住宅投資の値に乗じることによって、SNA実質民間住宅投資（四半期値）を月次化する。
- ③ (3)で作成した都道府県ごとの実質住宅投資の補助系列を、②で作成した全国値（月次）で割り、各都道府県が当該月の全国値に占める比率を計算する。
- ④ ②で作成したSNA実質民間住宅投資（月次）に③で計算した比率を乗じることによって、都道府県別の実質民間住宅投資が求められる。

これにより、都道府県ごとの実質住宅投資額の合計と、全国ベースのSNA実質民間住宅投資の額が一致する。GDPと整合的な形で都道府県別月次実質住宅投資額が把握できるようになる³。

(5) 季節調整

(4)で作成した都道府県別月次実質住宅投資額の前系列に対して、X12-ARIMAで季節調整を行う。スペックファイルは図表2に掲載している。

3. 作成結果

以上の方法により作成した都道府県別月次住宅投資額をグラフにしたものが図表3～6である⁴。図表3が季節調整値を2005年=100として指数化したものである⁵。また、図表4が前年比、図表5が季節調整済み前月比、図表6が四半期値の季節調整済み前期比をそれぞれ都道府県別に寄与度分解したものである。

これによると、ほとんどの県で07年後半から08年初頭にかけて投資額が急減し、その後は緩やかに持ち

³ 季節調整値については、都道府県ごとに個別に季節調整をかけるため、全国値と都道府県合計の値は完全には一致しない。

⁴ グラフの都合上、04年以降の値しか掲載していないが、推計値の作成は94年1月から行っている。

⁵ 地域区分は、北海道・東北地方（北海道、青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島）、北陸地方（新潟、富山、石川、福井）、関東地方（茨城、栃木、群馬、埼玉、千葉、東京、神奈川、山梨、長野）、東海地方（岐阜、静岡、愛知、三重）、近畿地方（滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、和歌山）、中国地方（鳥取、島根、岡山、広島、山口）、四国地方（徳島、香川、愛媛、高知）、九州・沖縄地方（福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、鹿児島、沖縄）とした。

直していることが確認できる。これは、07年6月の改正建築基準法施行に伴って建築確認現場で大混乱が生じ、住宅着工が激減したことを反映したものである。もっとも、落ち込みの程度や持ち直しの度合いには各県ごとにかかなりの違いがあり、法改正による影響が地域によって相当異なっていたことが分かる。また、全国での住宅投資の動きのほとんどは関東地方と近畿地方の動向によって説明が可能であることなども確認できる。

このように、都道府県別月次住宅投資額を作成することにより、都道府県ごとの住宅投資の特性を的確に把握することが可能になる。これらは通常用いられる全国ベースのデータからは得られない情報であり、地域経済動向の把握にとって非常に有用と考えられる。また、SNA民間住宅投資が四半期データであるのに対して、今回作成した推計値はSNAと整合的な値を月次で作成でき、速報性が高いため、より直近の経済動向を素早く把握できる点も重要である。

続いて、他の指標との比較を行う(図表7)。住宅関連の統計はいくつか存在するが、ここでは居住専用住宅の工事費予定額(季節調整値)との比較を前月比で行った。これをみると、工事費予定額の単月の振れが非常に大きいのにに対して、都道府県別月次実質住宅投資額の振れは明らかに小さいことが分かる。着工段階の統計である工事費予定額には、実際の住宅投資に対して先行するという利点がある一方で、あまりに振れが大きいため、単月での基調判断が事実上不可能という大きな欠点がある。一方、都道府県別月次実質住宅投資額は進捗段階の動きを表しており、着工段階の統計と比較すると単月の振れは大きく縮小している。安定性が高いことは、景気判断を行う上での大きな利点だろう。

4. 終わりに

今回作成した都道府県別月次住宅投資額は、①SNAと整合的な形で都道府県ごとの住宅投資額が把握できる、②月次で作成でき、速報性が高い、③他指標と比較して単月の振れが小さく、基調判断が容易、といった特徴を持ち、地域経済動向を的確・迅速に把握するために役立つと考えられる。今回の試みが、地域経済動向の研究発展の一助となれば幸いである。

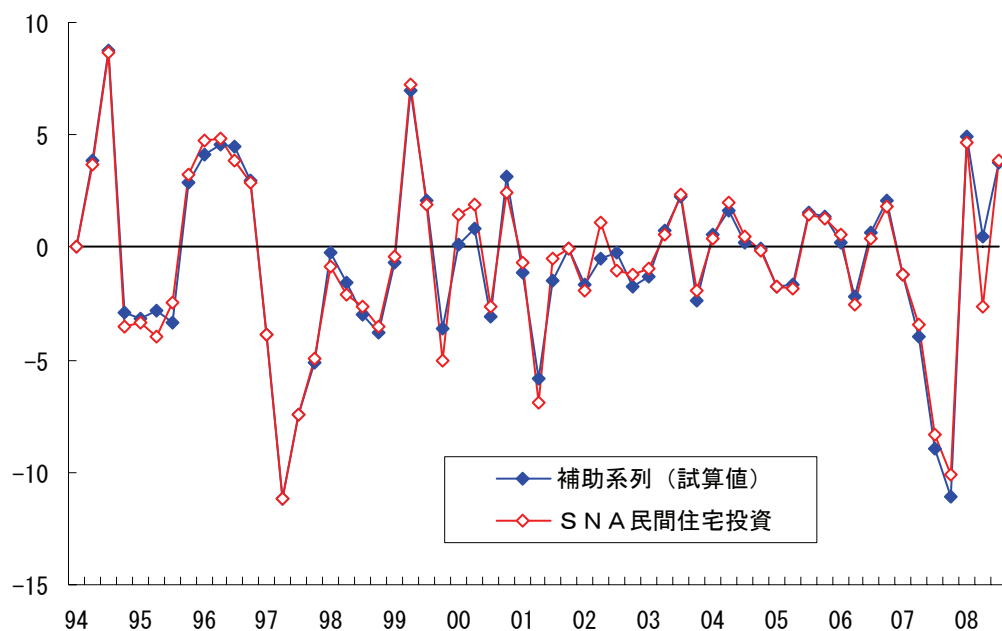
なお、住宅投資の他にも、個人消費や設備投資、輸出などの動向を地域ごとに把握したいというニーズは大きい。特に個人消費に関しては、経済に占める割合が非常に大きく重要性も高い一方で、統計ごとに一長一短があることから、実際の消費動向を把握することが困難という大きな問題を抱えている。こうした問題意識から、全国ベースについては、新家(2003、2004)において、QEの推計方法を参考として消費総合指数が試算されており、それ以前と比べて消費動向把握が容易になったと考えられる。また、地域別の動向については、新家(2004-②)において、消費総合指数を地域別に拡張した地域別消費総合指数の開発が行われている。もっとも、地域別消費総合指数については、データの制約からかなり強い仮定を置いている部分などもあり、改善の余地は大きいと考えられる。今後は、今回の都道府県別月次住宅投資額などの作成方法なども踏まえて、地域別消費総合指数の改良を図りたい。

最後に、地域経済統計のあり方について一点希望を述べたい。前述の通り、地域別・県別の統計データの数は、全国ベースのデータの豊富さに比べると見劣りするといわざるを得ず、景気実態の把握は困難なものになっている。今回作成した都道府県別月次住宅投資額や、前述した地域別消費総合指数は一次統計を元に作成した二次統計であるため、作成指標が実態をどれだけ正確に反映できているかという点については、一次統計の精度等によってかなり影響を受ける。今後、地域別の経済統計の必要性はますます増してくると考えられるため、一次統計の整備を進めていく意味は非常に大きいだろう。また、その際には、省庁間の協力が必要不可欠であると考えられる。現在の地域統計には、統計ごとに地域区分が異なる、あるいは用語の定義が異なるなど、利用者にとって使い勝手が悪い面が見受けられる。省庁間の枠を超えて統計整備を進めていくことが重要と考える。

(参考文献)

- ・新家義貴（2003）「消費総合指数の改定とその作成方法について」（内閣府政策統括官（経済財政分析担当）『経済財政分析ディスカッション・ペーパー』DP/03-5）
- ・新家義貴（2004）「景気動向把握手法の改善に向けて－投資・消費等の月次動向の早期把握への試み－」（内閣府政策統括官（経済財政分析担当）『経済財政分析ディスカッション・ペーパー』DP/04-1）
- ・新家義貴（2004）「地域別の消費動向を総合的に把握する試みについて－地域別消費総合指数の作成－」（内閣府政策統括官（経済財政分析担当）『経済財政分析ディスカッション・ペーパー』DP/04-2）
- ・内閣府経済社会総合研究所国民経済計算部（2006）「四半期別 GDP 速報（QE）の新しい推計方法」
- ・内閣府経済社会総合研究所国民経済計算部（2007）「93SNA 推計手法解説書(平成 19 年改訂版)」

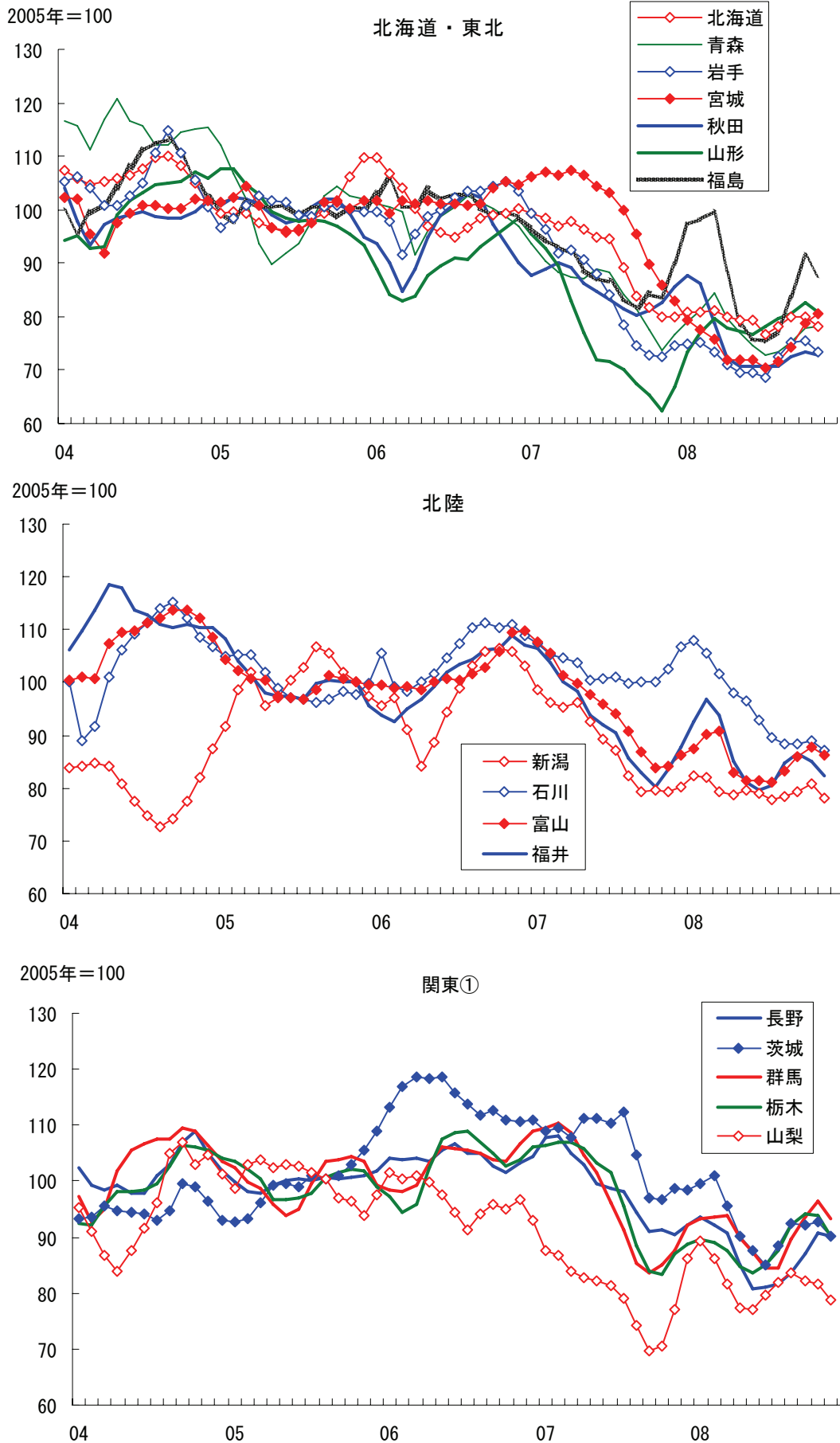
(図表 1) 作成した補助系列と SNA 民間住宅投資の比較 (前期比、%)



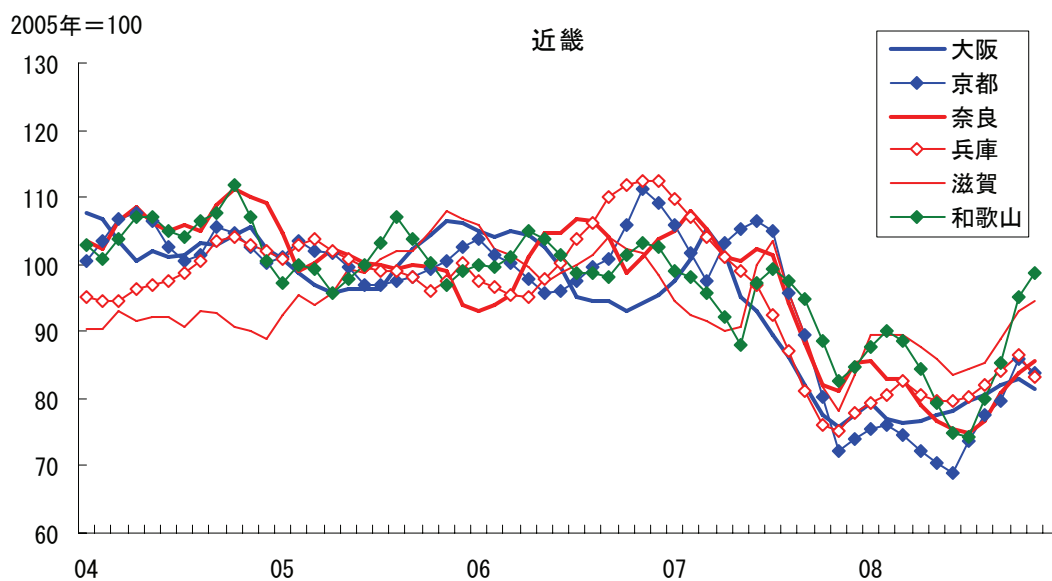
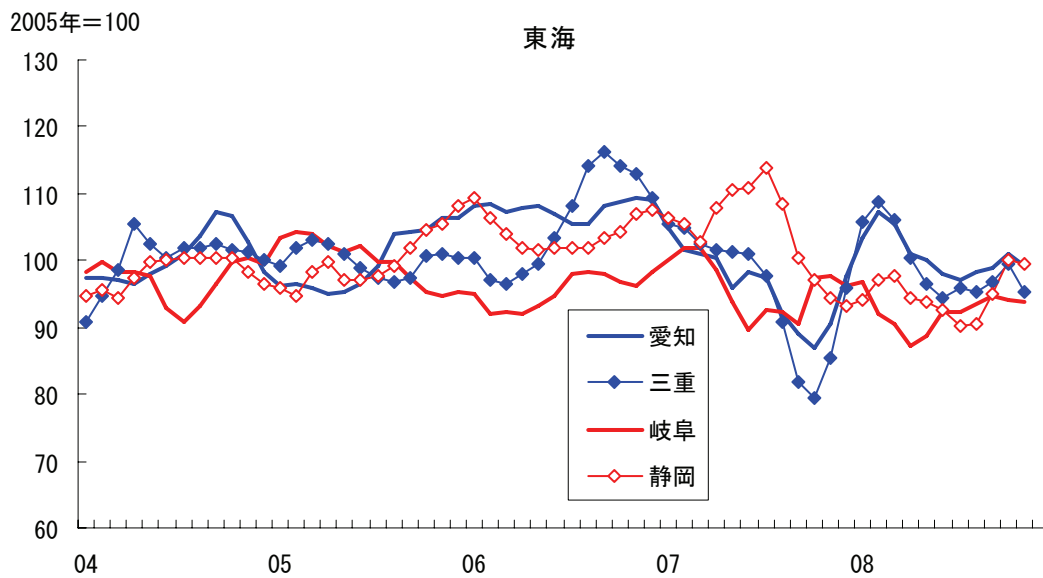
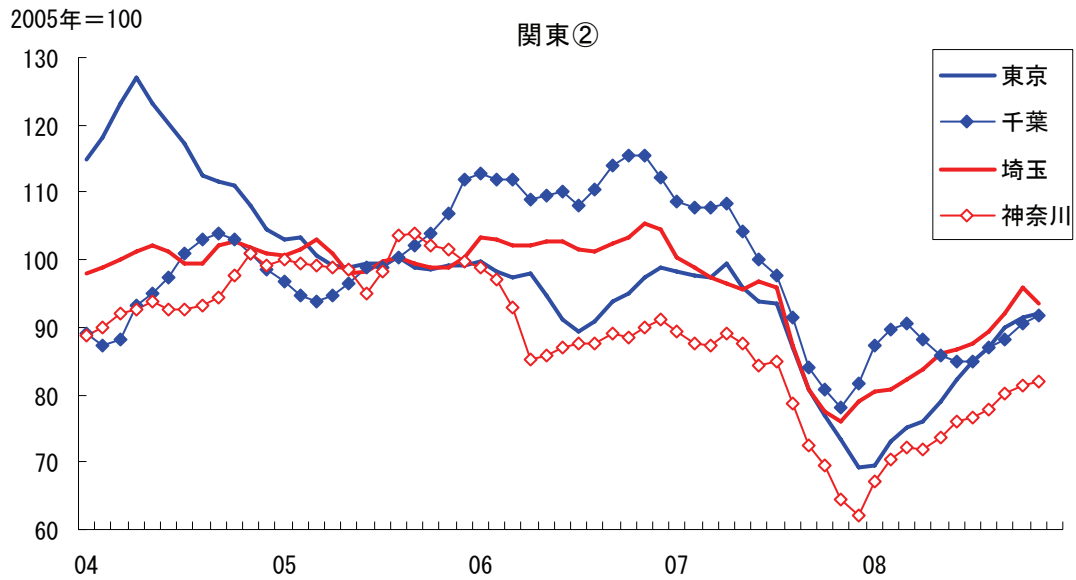
(図表 2) スペックファイル

```
series { start =1994.1
span =(1994.1,2008.11)
models span =(1994.1,2008.11)
period=12
decimals =1
precision =1}
transform { function=log }
arma { model = ( 0 1 1 )( 0 1 1 ) }
forecast { maxlead = 48 }
estimate { maxtier = 20000 }
x11{ savelog = q
appendfcst = yes
save = ( d11 d16 ) }
```

(図表3) 都道府県別実質住宅投資額 (季節調整値)

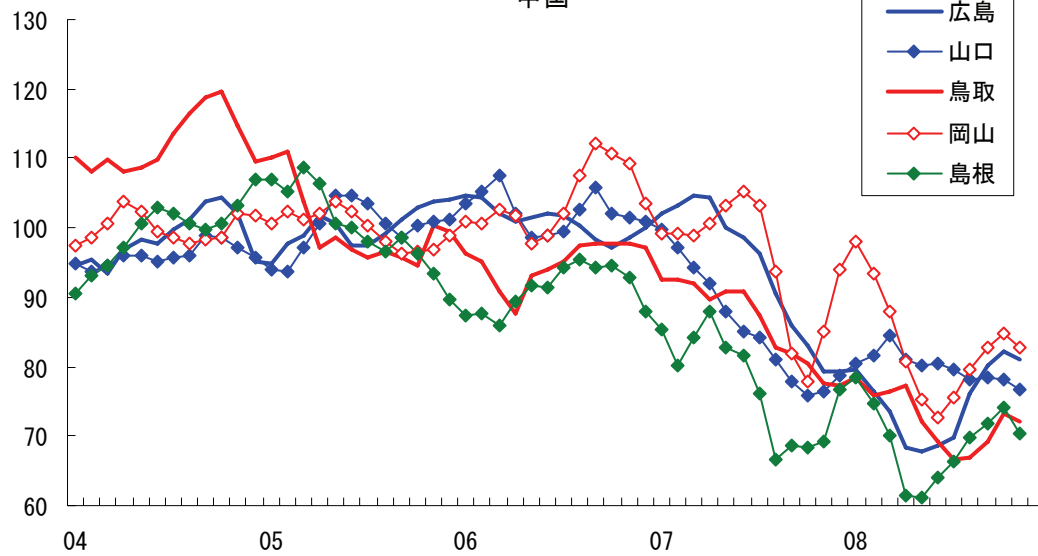


本資料は情報提供を目的として作成されたものであり、投資勧誘を目的としたものではありません。作成時点で、第一生命経済研究所経済調査部が信ずるに足ると判断した情報に基づき作成していますが、その正確性、完全性に対する責任は負いません。見直しは予告なく変更されることがあります。また、記載された内容は、第一生命ないしはその関連会社の投資方針と常に整合的であるとは限りません。



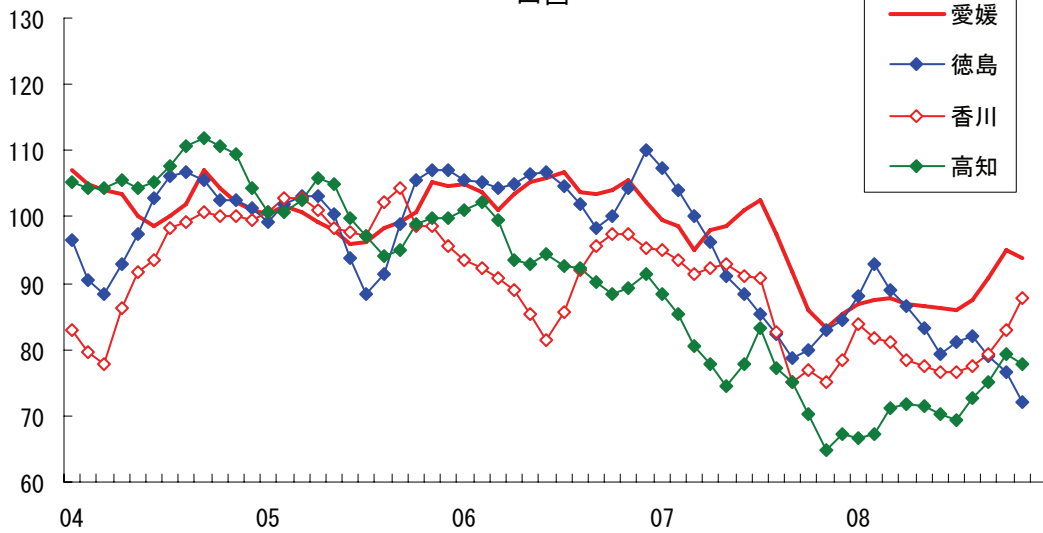
2005年=100

中国



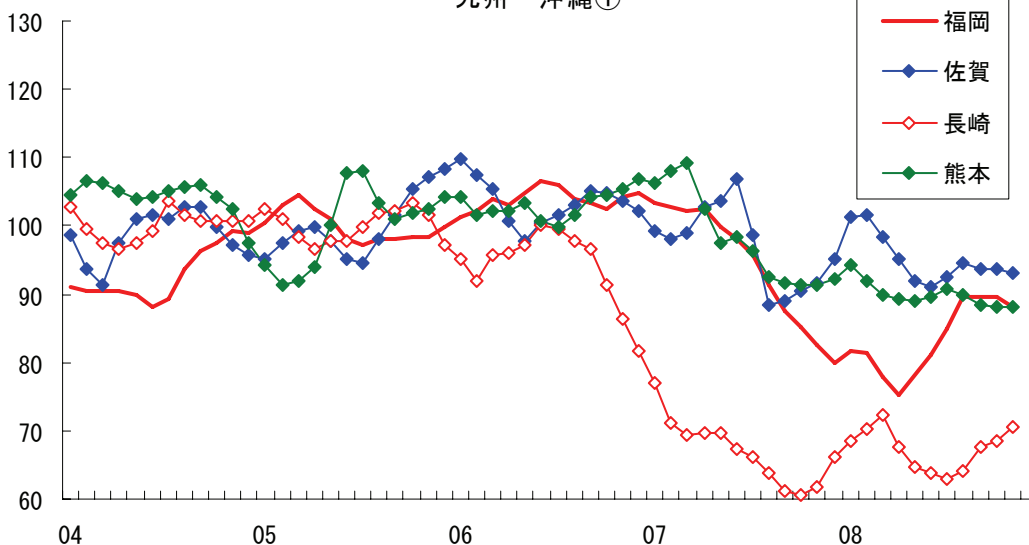
2005年=100

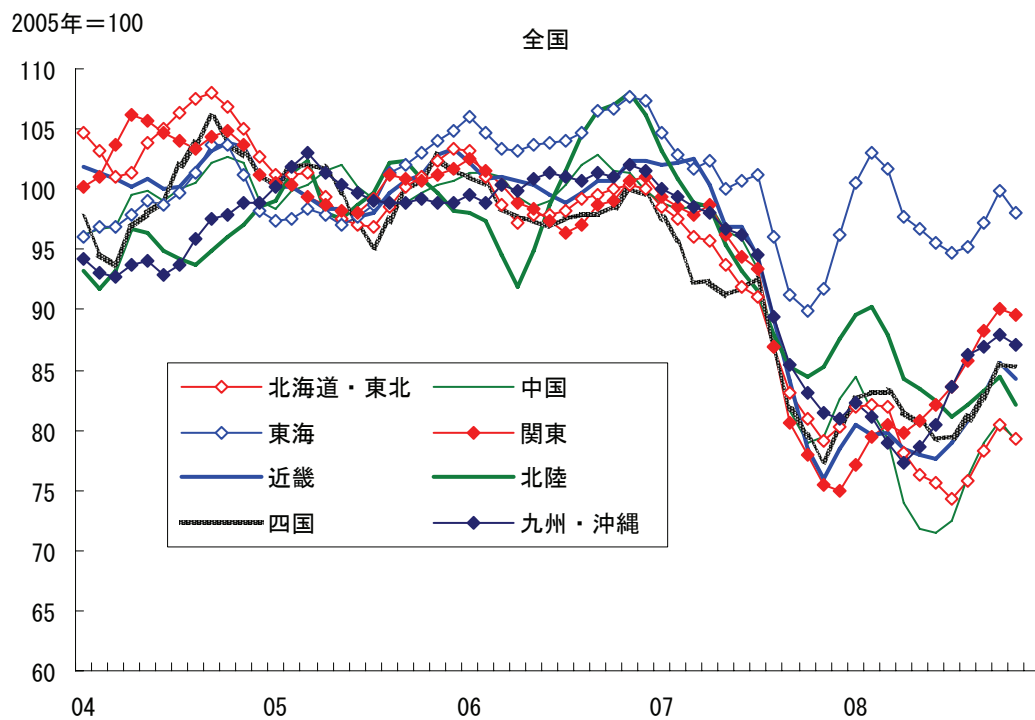
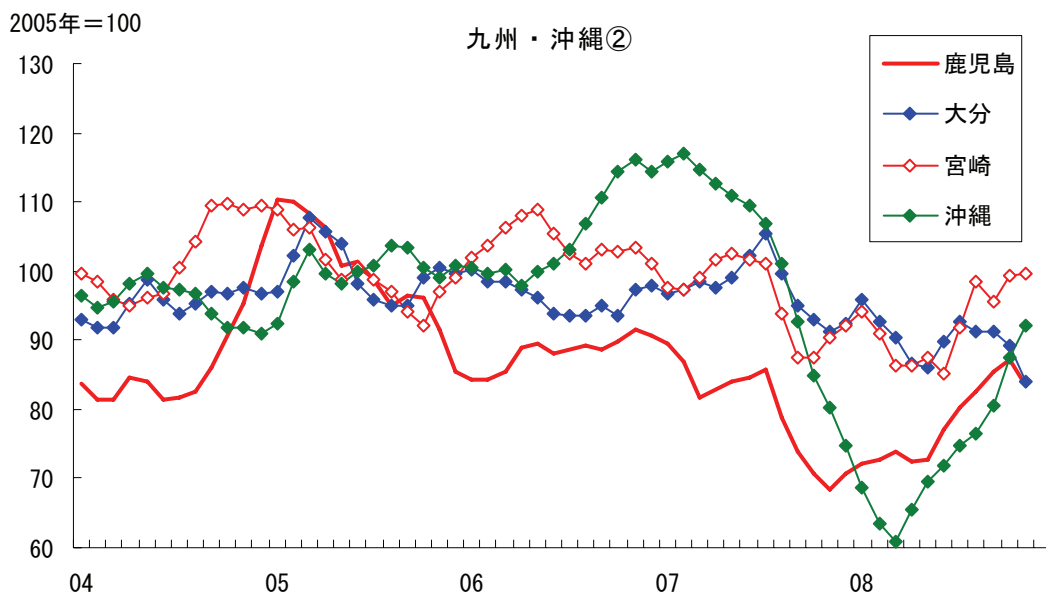
四国



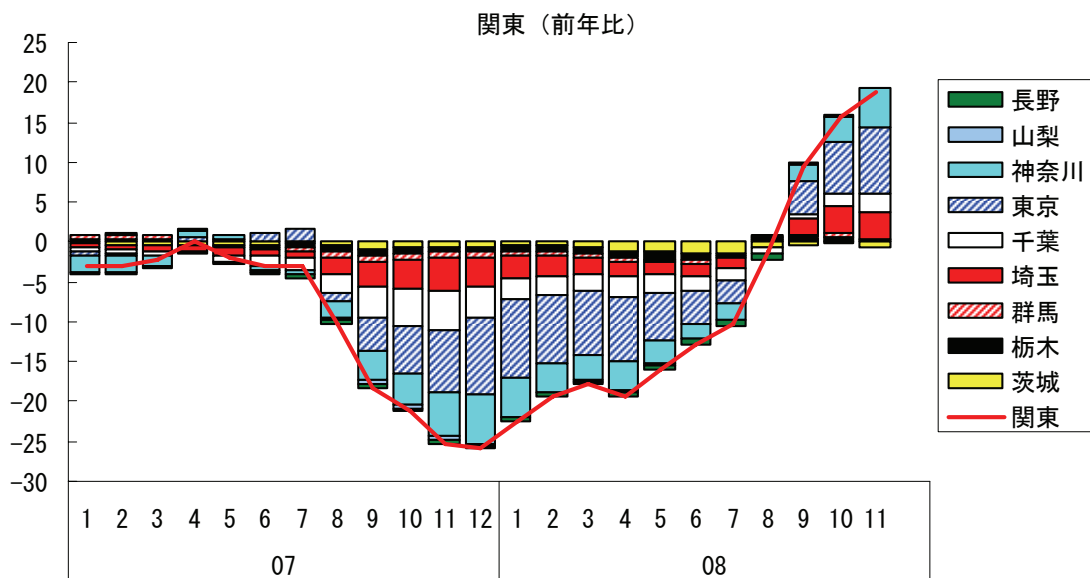
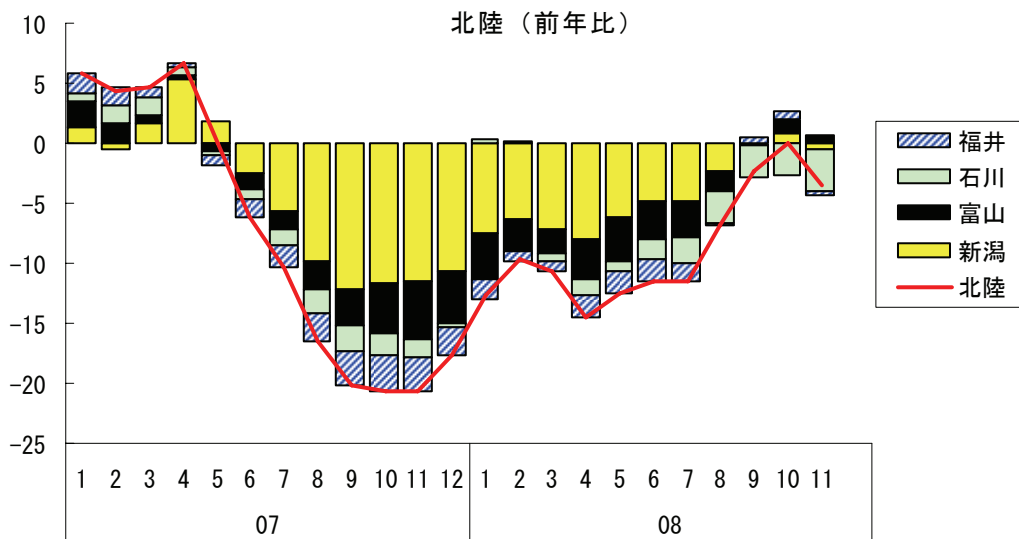
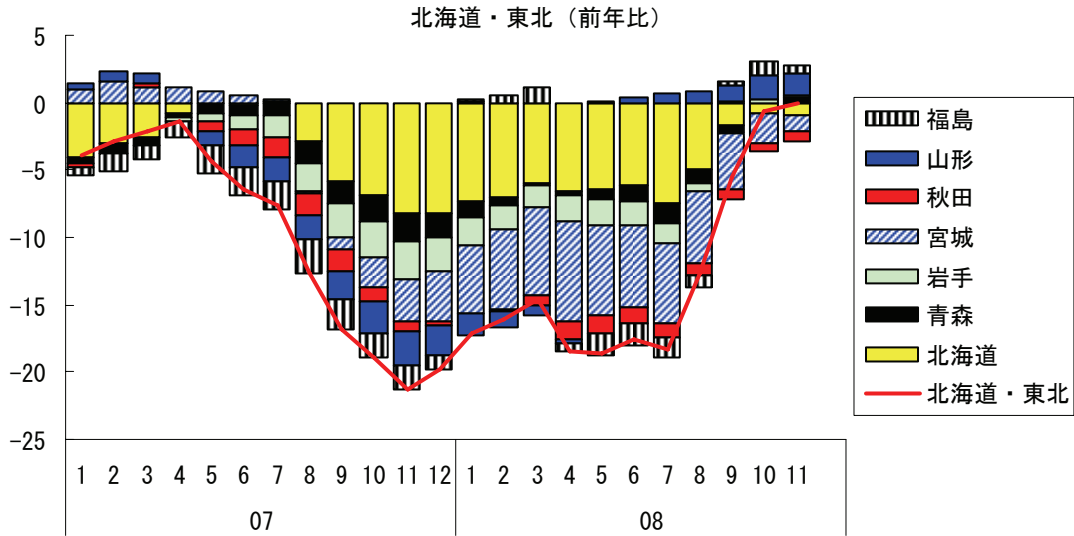
2005年=100

九州・沖縄①

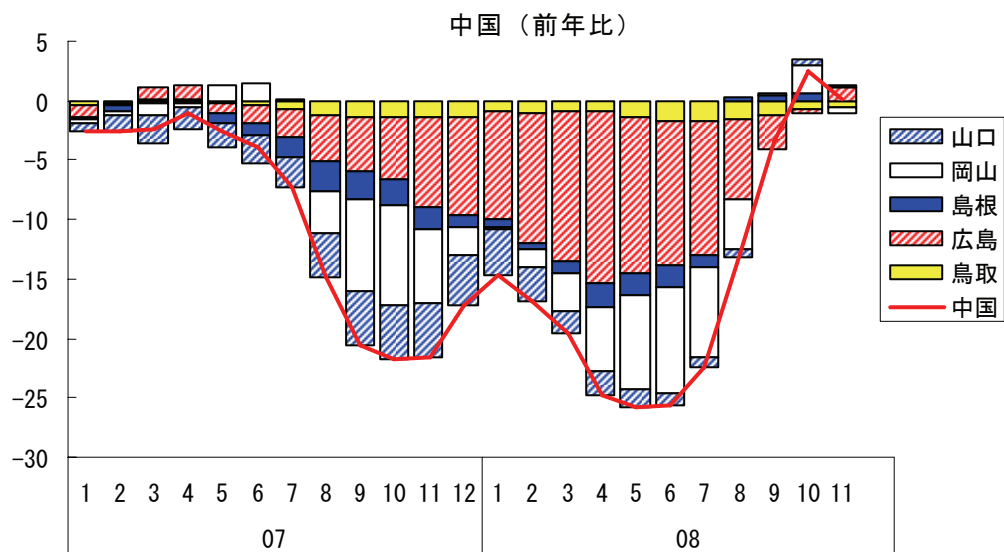
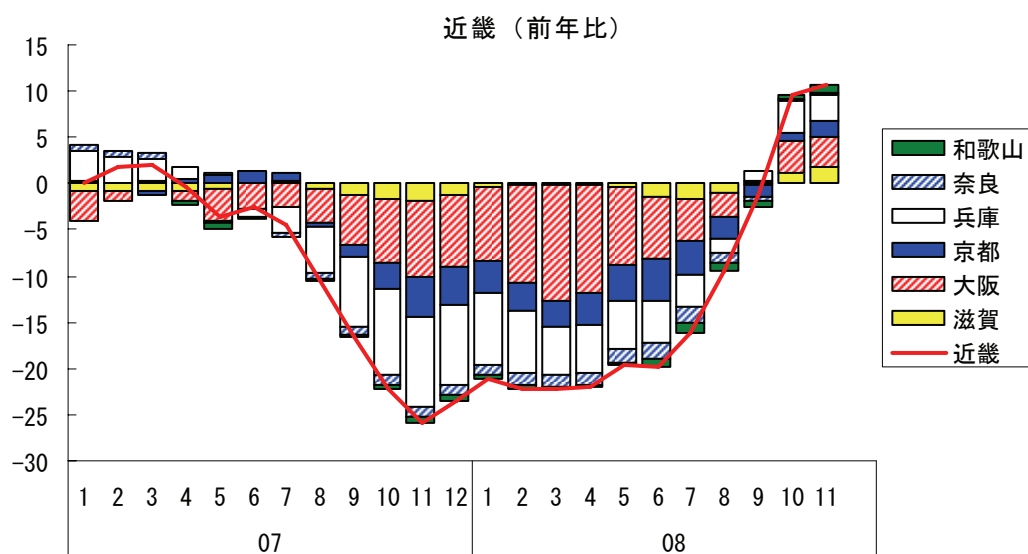
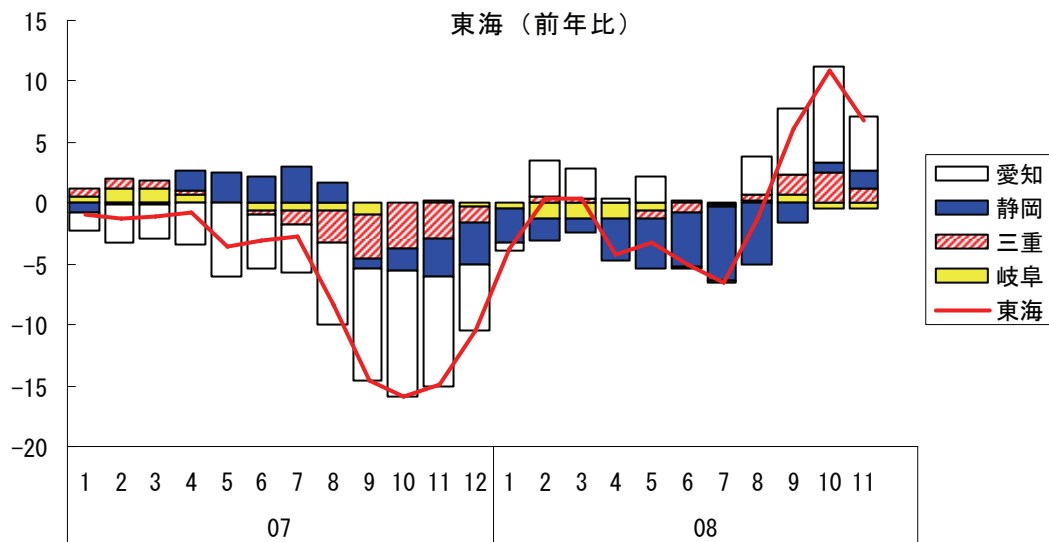


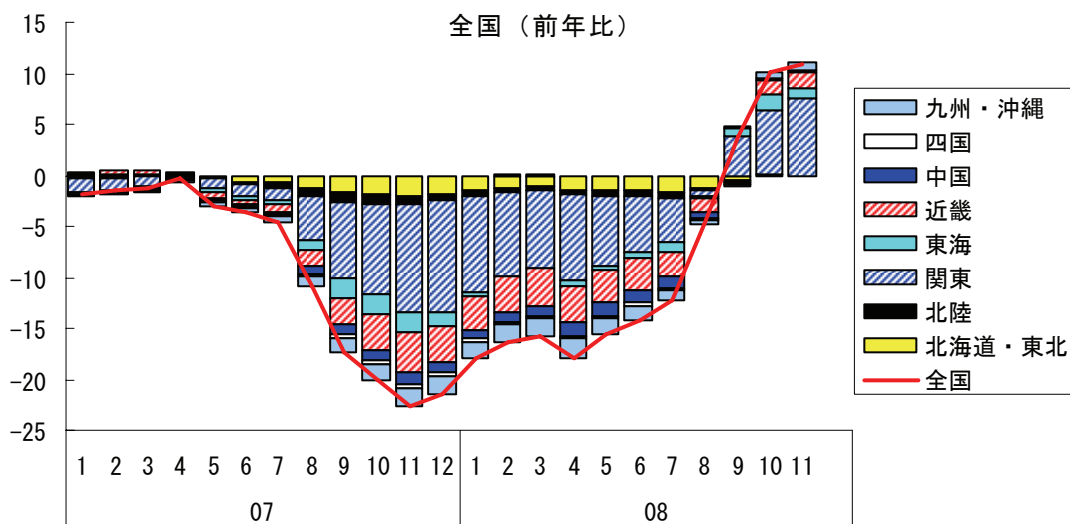
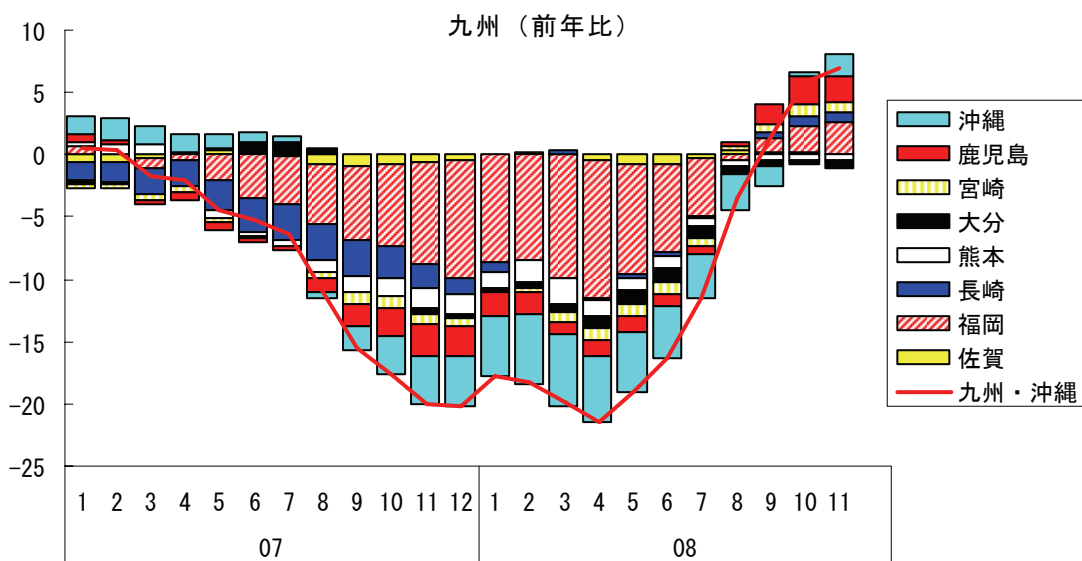
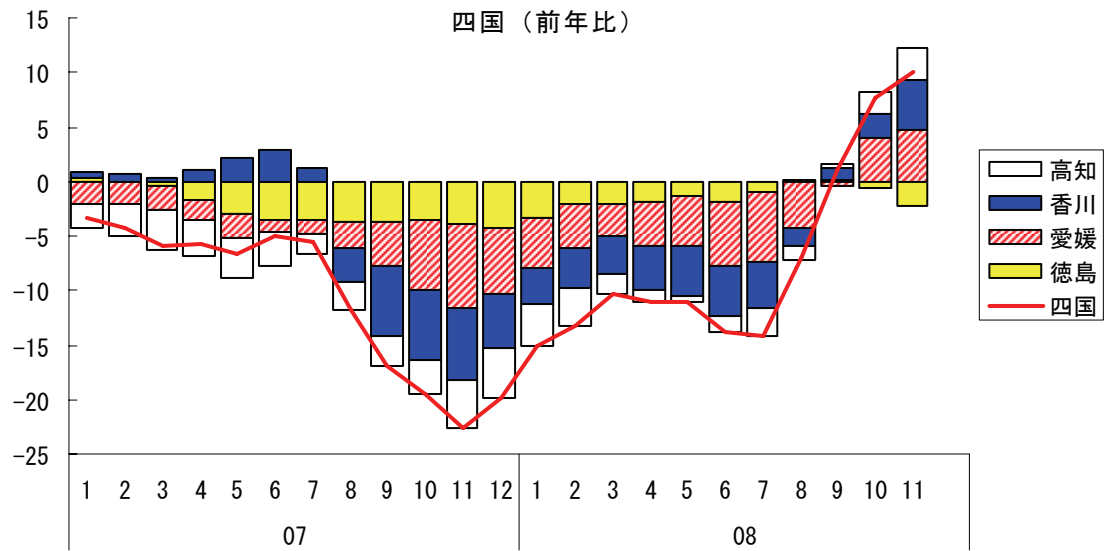


(図表4) 都道府県別実質住宅投資額（前年比、%）



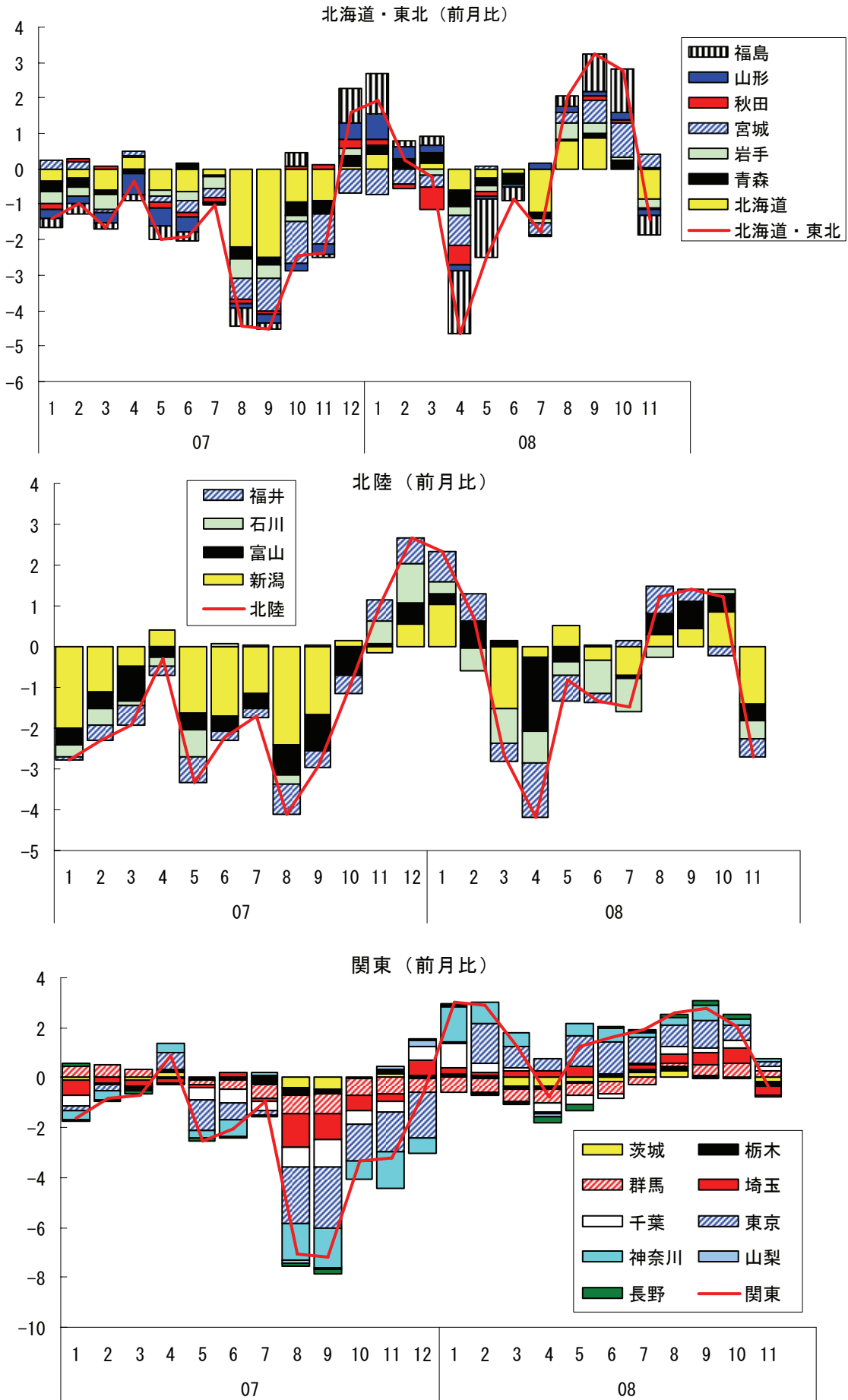
本資料は情報提供を目的として作成されたものであり、投資勧誘を目的としたものではありません。作成時点で、第一生命経済研究所経済調査部が信ずるに足ると判断した情報に基づき作成していますが、その正確性、完全性に対する責任は負いません。見直しは予告なく変更されることがあります。また、記載された内容は、第一生命ないしはその関連会社の投資方針と常に整合的であるとは限りません。



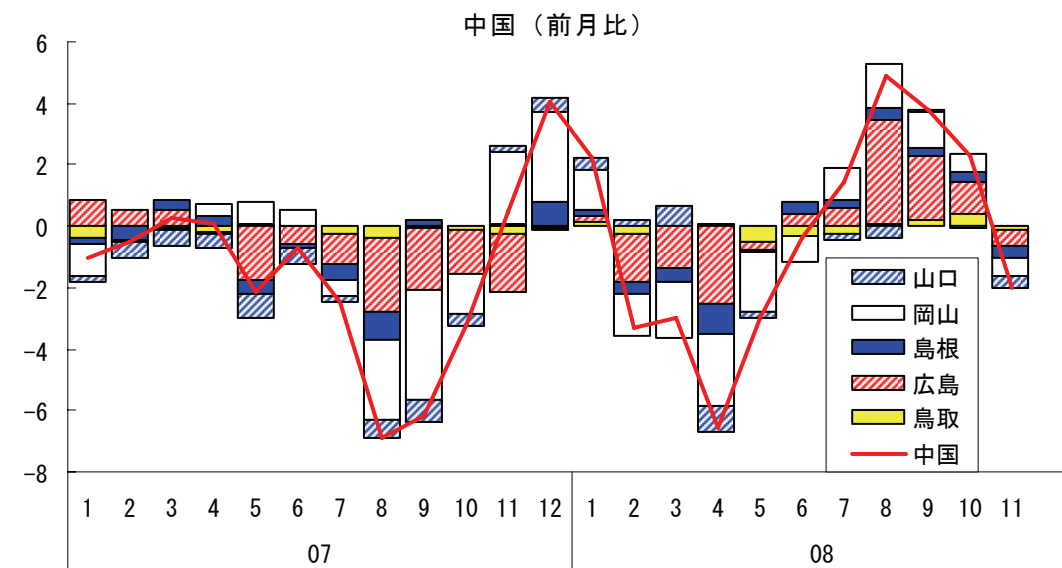
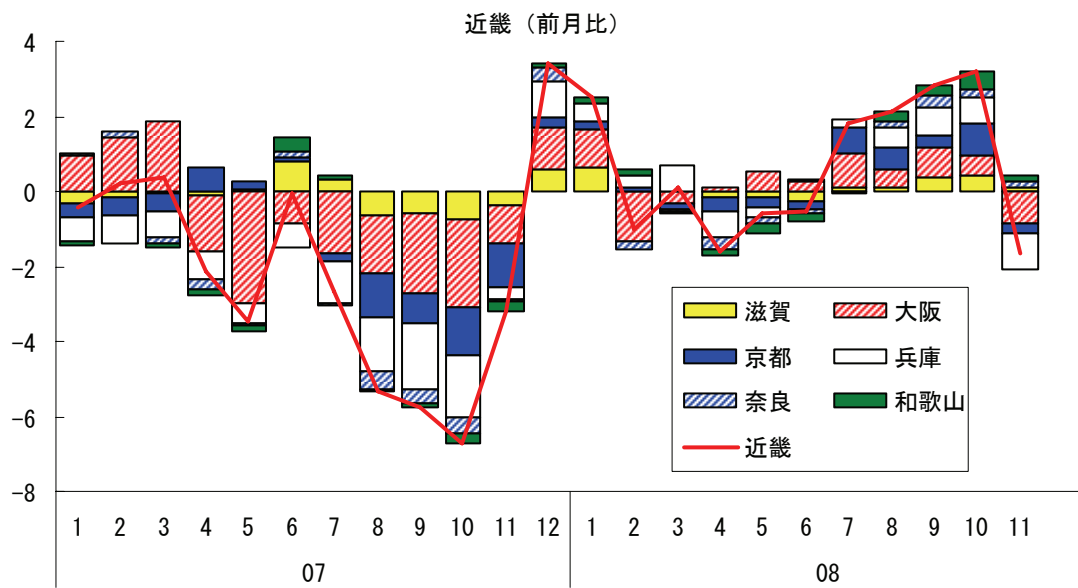
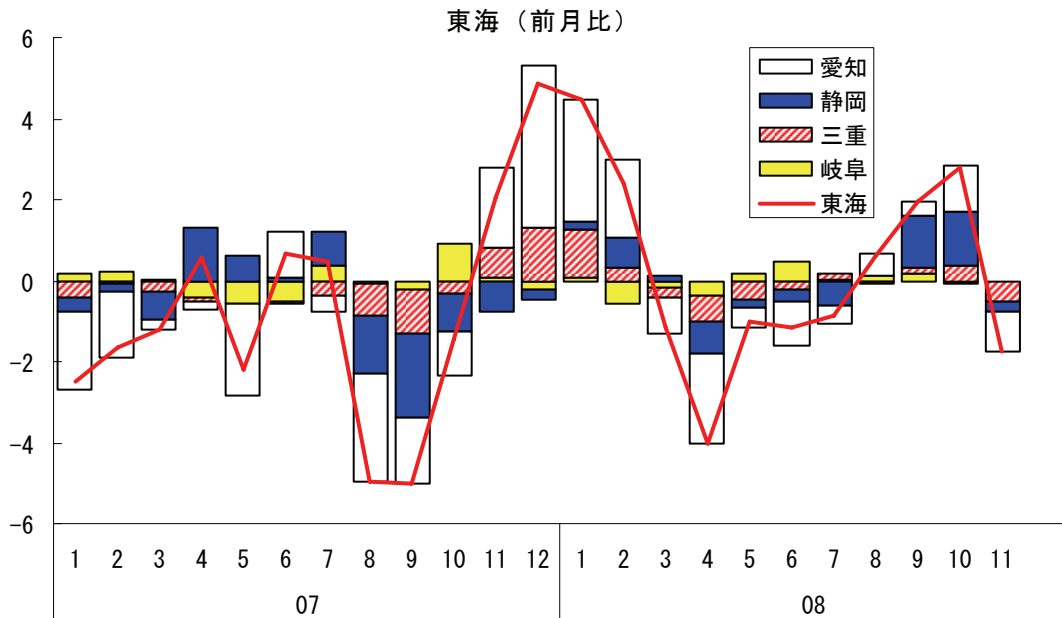


本資料は情報提供を目的として作成されたものであり、投資勧誘を目的としたものではありません。作成時点で、第一生命経済研究所経済調査部が信ずるに足ると判断した情報に基づき作成していますが、その正確性、完全性に対する責任は負いません。見直しは予告なく変更されることがあります。また、記載された内容は、第一生命ないしはその関連会社の投資方針と常に整合的であるとは限りません。

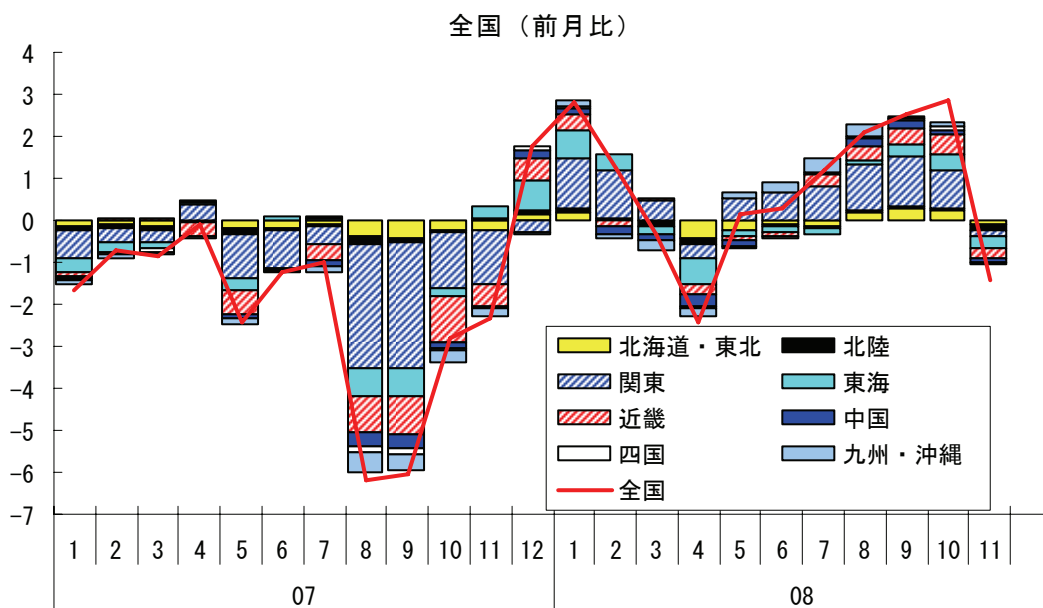
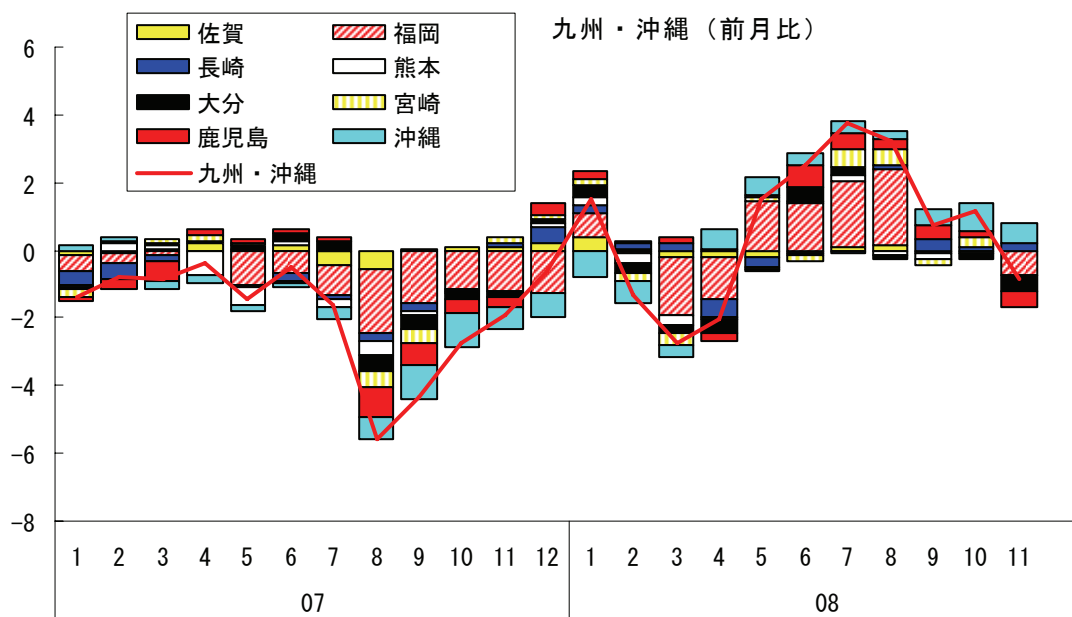
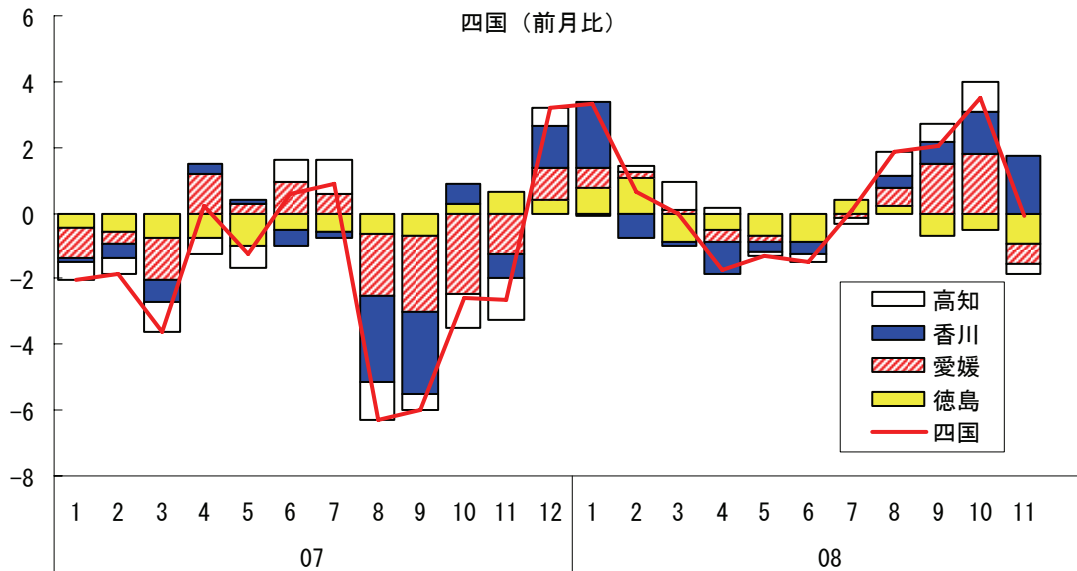
(図表5) 都道府県別実質住宅投資額 (季節調整済み前月比、%)



本資料は情報提供を目的として作成されたものであり、投資勧誘を目的としたものではありません。作成時点で、第一生命経済研究所経済調査部が信ずるに足ると判断した情報に基づき作成していますが、その正確性、完全性に対する責任は負いません。見直しは予告なく変更されることがあります。また、記載された内容は、第一生命ないしはその関連会社の投資方針と常に整合的であるとは限りません。

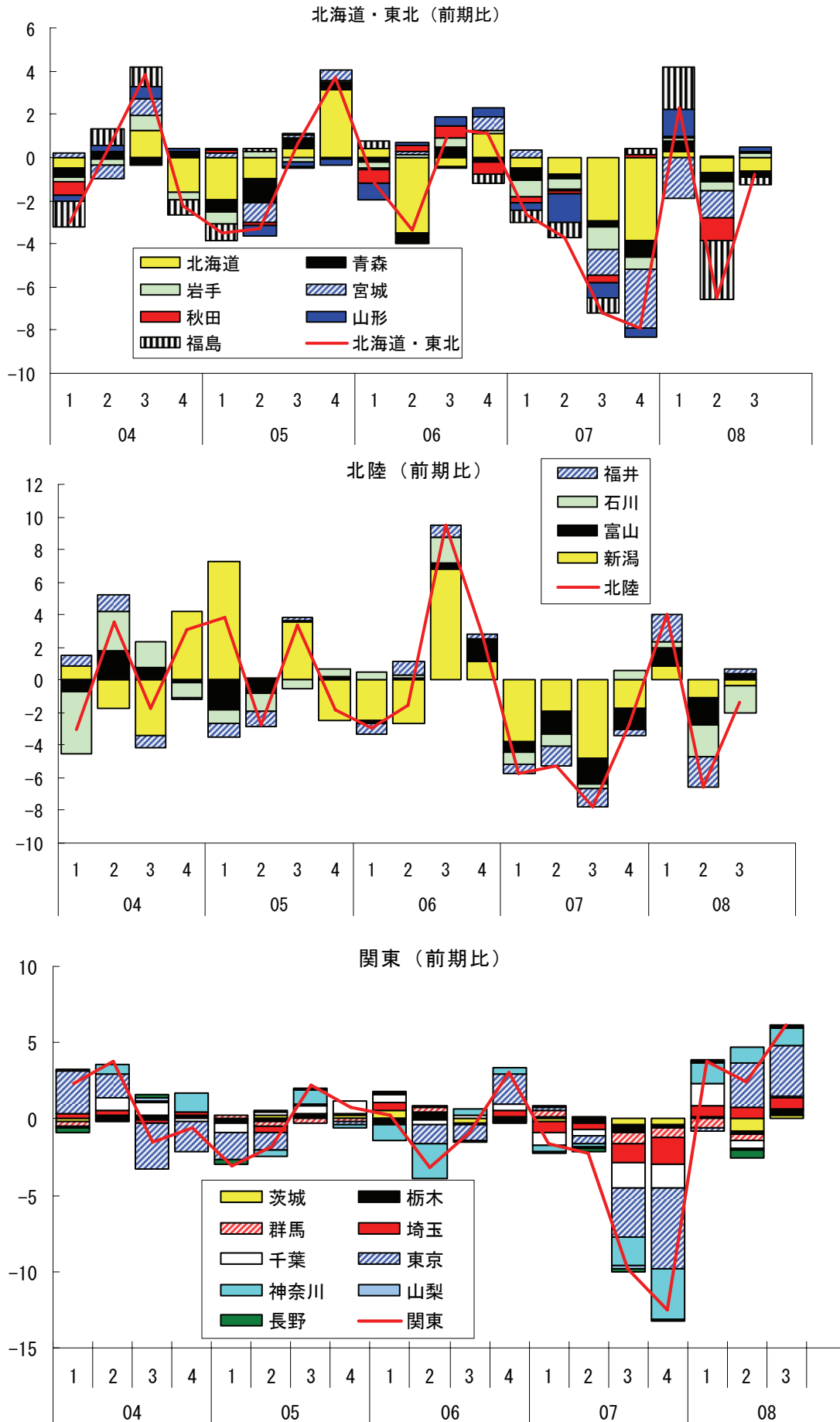


本資料は情報提供を目的として作成されたものであり、投資勧誘を目的としたものではありません。作成時点で、第一生命経済研究所経済調査部が信ずるに足ると判断した情報に基づき作成していますが、その正確性、完全性に対する責任は負いません。見直しは予告なく変更されることがあります。また、記載された内容は、第一生命ないしはその関連会社の投資方針と常に整合的であるとは限りません。



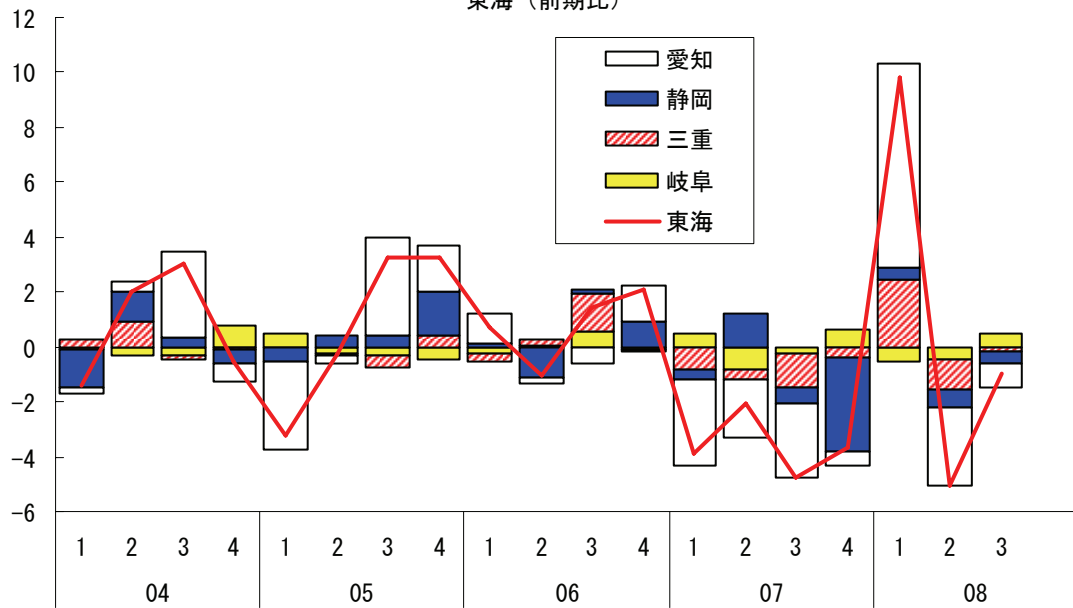
本資料は情報提供を目的として作成されたものであり、投資勧誘を目的としたものではありません。作成時点で、第一生命経済研究所経済調査部が信ずるに足ると判断した情報に基づき作成していますが、その正確性、完全性に対する責任は負いません。見直しは予告なく変更されることがあります。また、記載された内容は、第一生命ないしはその関連会社の投資方針と常に整合的であるとは限りません。

(図表6) 都道府県別実質住宅投資額 (季節調整済み前期比、%)

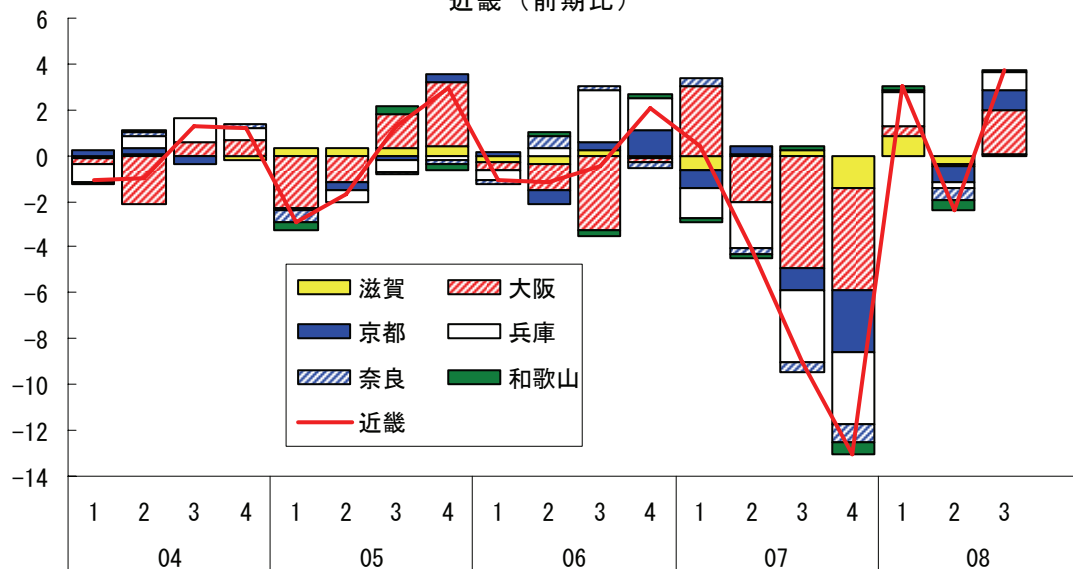


本資料は情報提供を目的として作成されたものであり、投資勧誘を目的としたものではありません。作成時点で、第一生命経済研究所経済調査部が信ずるに足ると判断した情報に基づき作成していますが、その正確性、完全性に対する責任は負いません。見直しは予告なく変更されることがあります。また、記載された内容は、第一生命ないしはその関連会社の投資方針と常に整合的であるとは限りません。

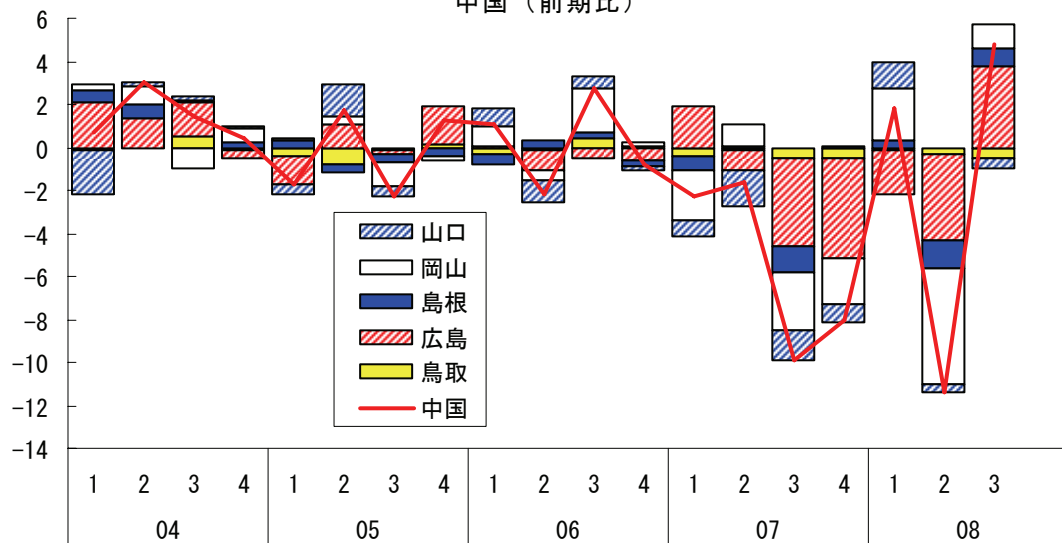
東海（前期比）



近畿（前期比）

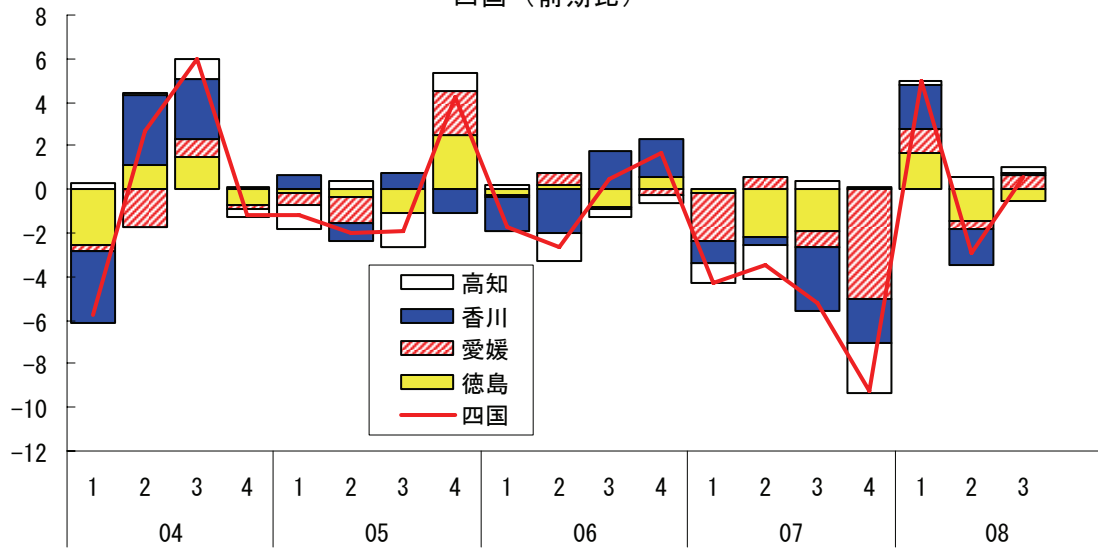


中国（前期比）

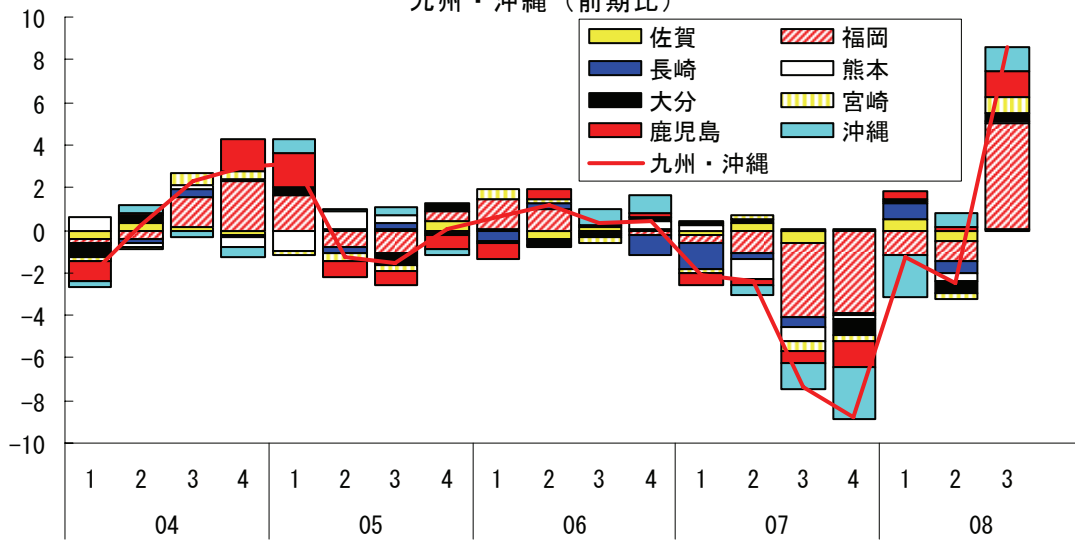


本資料は情報提供を目的として作成されたものであり、投資勧誘を目的としたものではありません。作成時点で、第一生命経済研究所経済調査部が信ずるに足ると判断した情報に基づき作成していますが、その正確性、完全性に対する責任は負いません。見直しは予告なく変更されることがあります。また、記載された内容は、第一生命ないしはその関連会社の投資方針と常に整合的であるとは限りません。

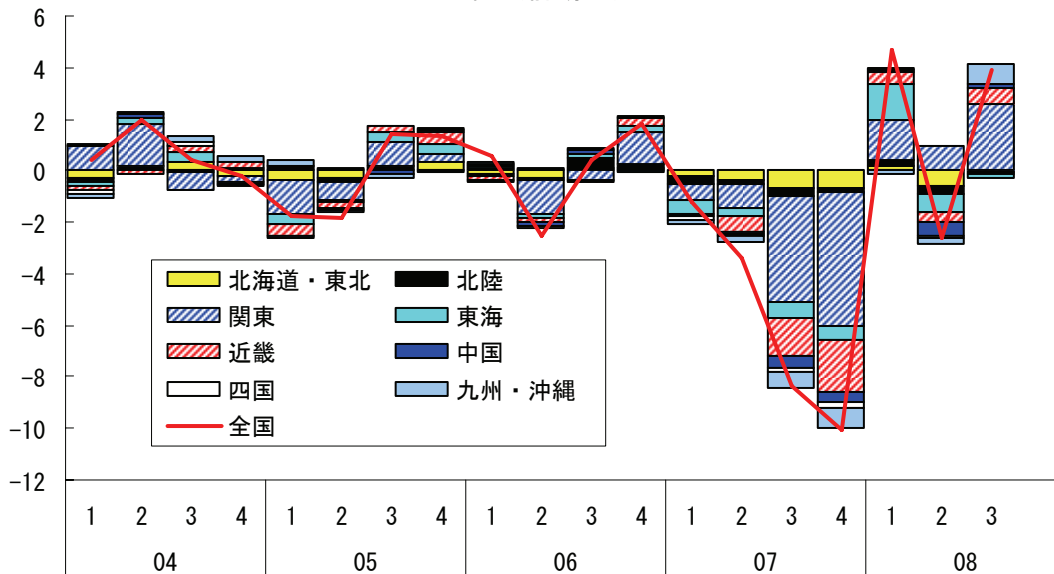
四国（前期比）



九州・沖縄（前期比）

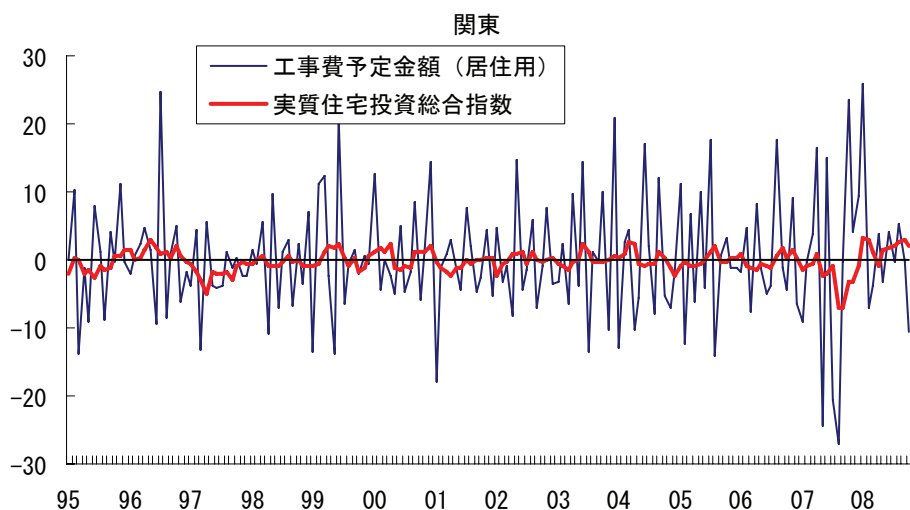
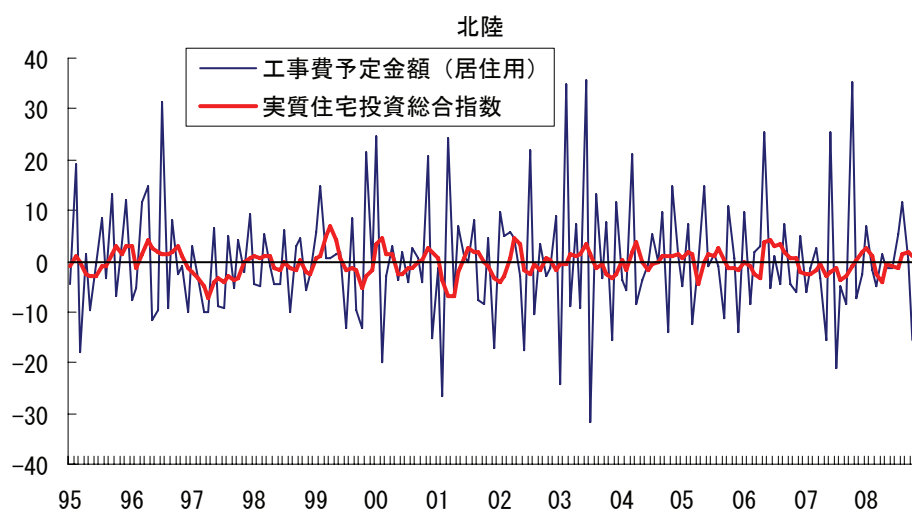
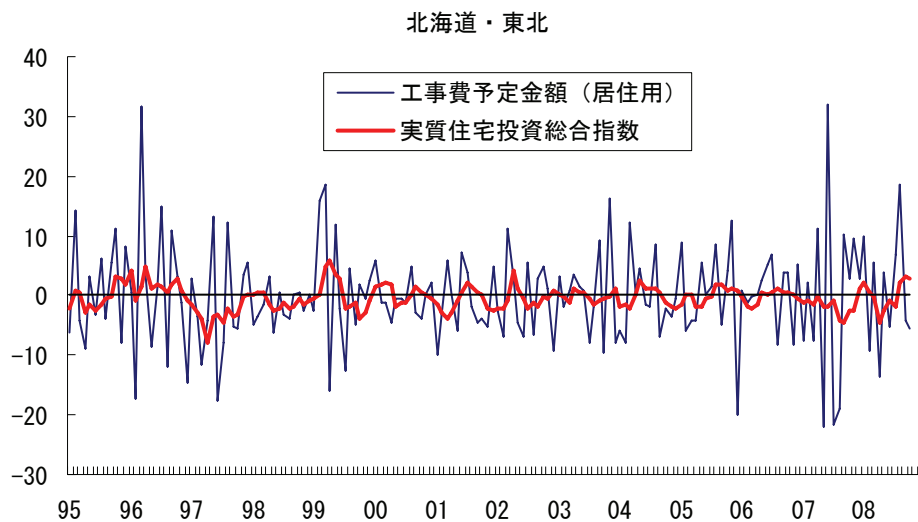


全国（前期比）



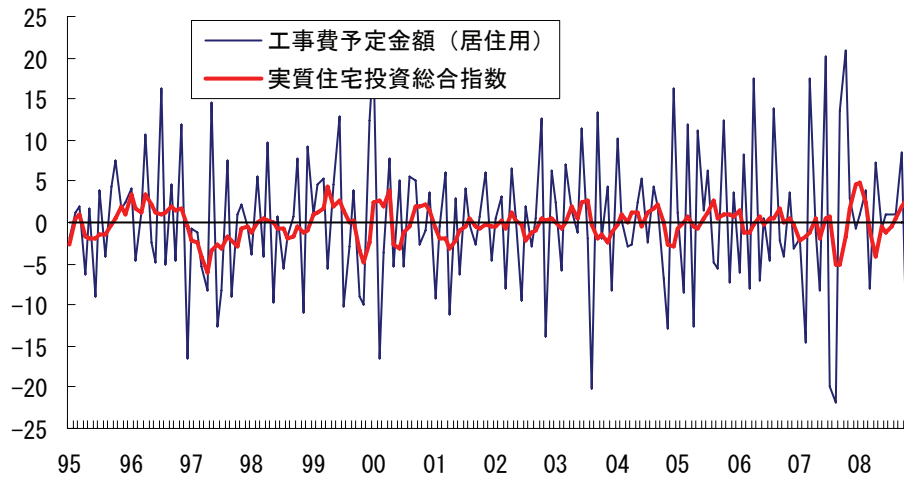
本資料は情報提供を目的として作成されたものであり、投資勧誘を目的としたものではありません。作成時点で、第一生命経済研究所経済調査部が信ずるに足ると判断した情報に基づき作成していますが、その正確性、完全性に対する責任は負いません。見直しは予告なく変更されることがあります。また、記載された内容は、第一生命ないしはその関連会社の投資方針と常に整合的であるとは限りません。

(図表7) 他指標との比較 (季節調整済み前月比)

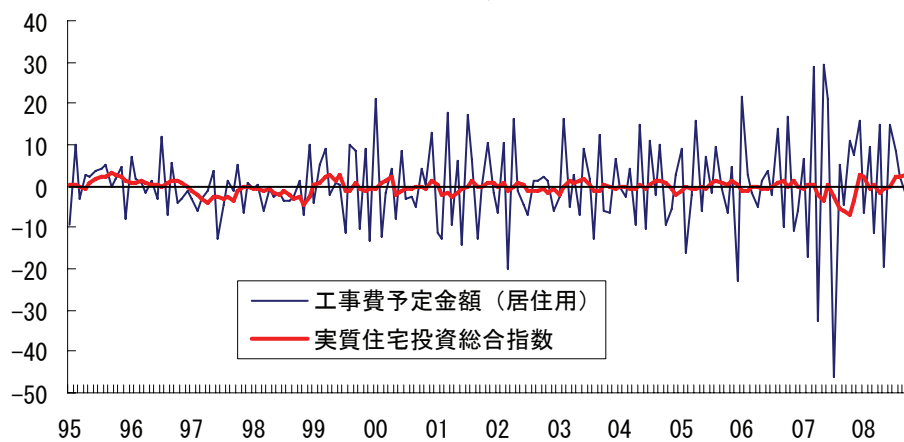


本資料は情報提供を目的として作成されたものであり、投資勧誘を目的としたものではありません。作成時点で、第一生命経済研究所経済調査部が信ずるに足ると判断した情報に基づき作成していますが、その正確性、完全性に対する責任は負いません。見直しは予告なく変更されることがあります。また、記載された内容は、第一生命ないしはその関連会社の投資方針と常に整合的であるとは限りません。

東海



近畿



中国

