別表　K-5　　　平成２９年度　拠点間連携共同研究（参加者募集型研究）　課題一覧表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 課題番号カテゴリー名 | ○代表者 | 研究内容 |
| 2017－K－1－1参加者募集型総括研究「巨大地震のリスク評価の精度向上に関する新パラダイムの構築」　　 | ○森田裕一(東大・地震研)○川瀬博(京大・防災研) | 参加者募集型総括研究では、災害リスク評価の不確実性を減らす（精度を向上する）ことを目標とします。そのためには、（１）まず各研究分野における知見・モデルの不確実性を定量化し、（２）それらの不確実性を考慮できるリスク評価の枠組みを構築した上で、（３）どの不確実性要因が全体のリスク評価の不確実性に寄与しているかを明らかすることが必要です。平成２９年度も、昨年度に引き続き、この基本的な評価の枠組みを構築することを目標として、簡便な手法を用いて（１）～（３）について検討し、現時点でのリスク評価の不確実性を評価して公に共有します。 |
| 2017－K－1－2－3特定分科研究（その３）「巨大地震の災害リスク評価のための震源モデルの構築」 | * 古村孝志

(東大・地震研) | 巨大地震の被害リスク評価の前提となる震源モデルを設定するためには、震源断層の特性について適切に評価することが必要です。南海トラフのさまざまな地震で想定される震源断層とその破壊過程について、調査観測や実験、シミュレーションによる知見を整理し、地震の多様性や規則性を含めた多面的な評価を進めます。さらに、震源モデルの不確定性が強震動評価や津波評価に与える影響、そして災害リスク評価側から求める震源モデルの必要精度について、理工学から人文・社会科学に至る分野を視野に入れ統合的に検討します。 |
| 2017－K－1－2－4特定分科研究（その４）｢構造物の被害予測手法の高度化｣ | * 川瀬博

(京大・防災研) | 巨大地震の被害リスク評価におけるばらつき低減のために、構造物の被害予測に大きな影響を与える被害予測モデルを高精度化することが重要です。そのために、これまで提案されてきている経験的な被害予測モデルを精査するとともに、構造物の非線形応答解析を用いた物理モデルによる被害予測の評価手法に関する研究を行い、特に人的被害に直結した構造物の倒壊・崩壊等の大被害の高精度評価を念頭に、両者を統合した新たな被害予測手法の開発を目指します。 |
| 2017－K－1－2－5特定分科研究（その５）｢巨大地震時における地盤増幅率の予測手法の高精度化｣ | * 上田恭平

(京大・防災研) | 巨大地震時における土木・建築構造物等の社会インフラ施設の被害リスク評価のためには、浅部地盤における地盤増幅率を高精度に評価することが重要となります。ここでは、これまでに提案されている地震観測および数値シミュレーションに基づく地盤増幅率の評価法を整理するとともに、巨大地震時の地盤増幅率の評価に影響を与える不確実性要因について分析し、影響度の大きな要因の抽出を試みます。さらに、地盤物性のばらつきを考慮に入れた上で、近年発展の著しい地盤の非線形構成モデルを用いて地盤の強非線形領域までを含めた地震応答解析を実施することにより、巨大地震に対しても適用可能な浅部地盤増幅率の評価手法の開発を目指します。 |
| 2017－K－1－2－6特定分科研究（その６）｢震源モデルに着目した巨大地震に伴う強震動予測の高度化｣ | ○　宮澤理稔(京大・防災研) | 南海トラフ巨大地震の災害リスク評価を行う上で、地震波による揺れの推定を高精度化する必要があります。このためには、強震動を生成するプレート境界断層面上の領域に関する理解を深めることが重要です。この強震動を生成する領域を地球物理学的に事前推定することの可能性や、同領域と観測される強震動との関係等について検討を行い、強震動予測モデルの高度化を目指します。また続発する大地震に伴う強震動評価にも着目し、巨大地震によって誘発される大地震の発生に関する研究も行います。 |

※担当者は、森田裕一　(東大・地震研)・川瀬博（京大・防災研）とします。

※特定分科研究、K－1－2－1とK－1－2－2は今回募集しておりません。