

研究タイトル:

エネルギー解放率破壊基準による亀裂進展挙動



氏名: 阿部孝弘 / ABE Takahiro E-mail: abe@fukui-nct.ac.jp

職名: 嘱託教授 学位: 博士(工学)

所属学会・協会: 土木学会, 日本機械学会, 日本材料学会, 日本工学教育協会

キーワード: 亀裂, エネルギー解放率, コンクリート, 有限要素法, E 積分, エンジニアリング・デザイン

技術相談

提供可能技術:

- ・
- ・
- ・

研究内容:

材料中にある亀裂が荷重条件や高速条件によって進展するかしないかをエネルギー解放率による破壊基準によって考察しています。構造物に亀裂があるからといって、その亀裂がすぐに破壊につながるかどうか。どのようにその亀裂の進展を防げばよいか。破壊力学的考察が必要です。破壊力学パラメータとして、非線形材料にも適用可能なエネルギー解放率を破壊基準としています。エネルギー解放率は E 積分という経路独立な積分を用いて有限要素法で算出します。



提供可能な設備・機器:

名称・型番(メーカー)

名称・型番(メーカー)	

研究タイトル：

エンジニアリング・デザイン教育



氏名： 阿部孝弘 / ABE Takahiro E-mail: abe@fukui-nct.ac.jp

職名： 嘱託教授 学位： 博士(工学)

所属学会・協会： 土木学会, 日本機械学会, 日本材料学会, 日本工学教育協会

キーワード： 亀裂, エネルギー解放率, コンクリート, 有限要素法, E 積分, エンジニアリング・デザイン

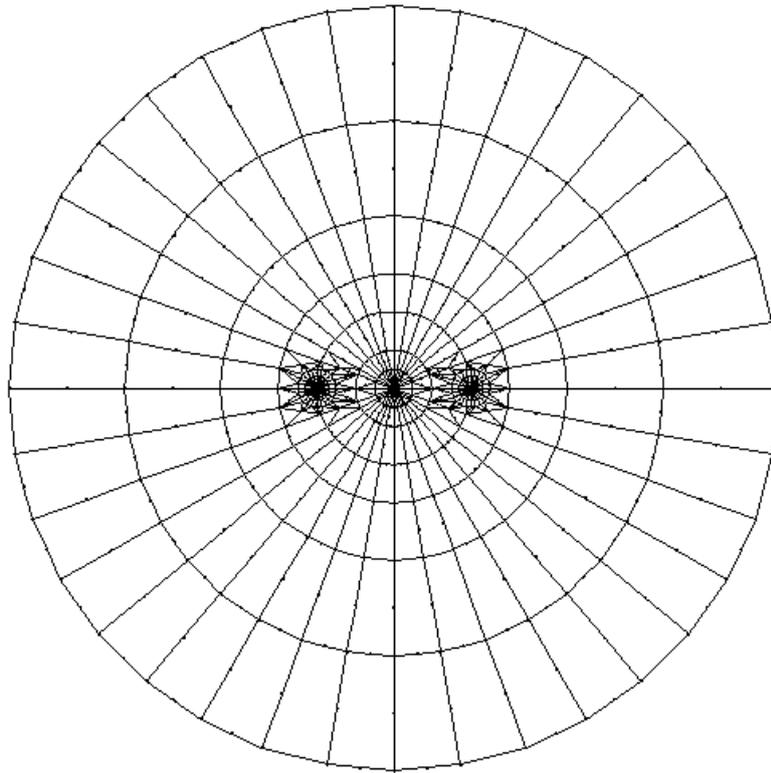
技術相談

提供可能技術：

- ・
- ・
- ・

研究内容：

現在の技術者に求められている能力にエンジニアリング・デザイン能力があります。エンジニアリング・デザイン能力の定義には種々ありますが、簡単に言えば、正解がない問題に対しても実現可能な解を見つけ出す能力であるといえます。このような能力がどのような教育から身に付けることができるかを検討しています。



提供可能な設備・機器：

名称・型番(メーカー)

名称・型番(メーカー)	