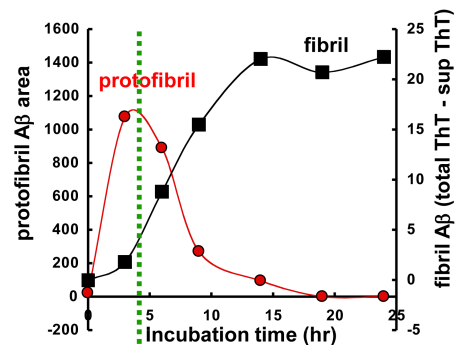


apoEはアイソフォーム特異的に A β 線維形成に影響を与える

研究分担者：東京大学大学院医学系研究科・神経病理学 岩坪 威

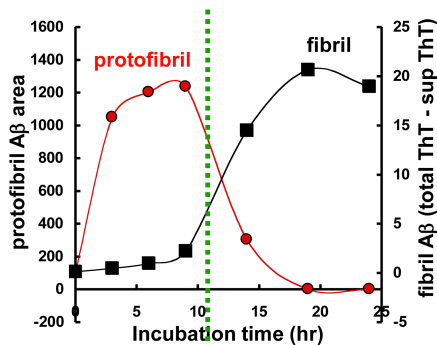
☒ apolipoprotein E (apoE)の
アイソフォーム特異的な
protofibril安定化効果と
それに伴うfibril形成抑制効果

A A β



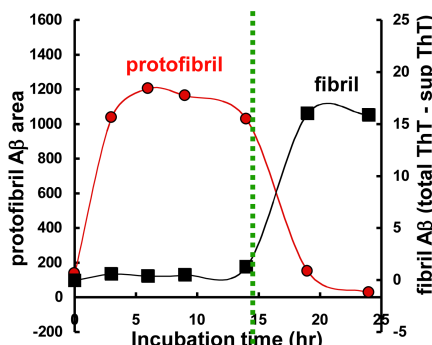
fibril形成の開始時間：4.9 hrs

B A β + apoE2



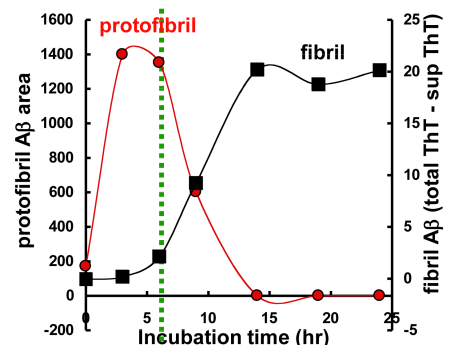
fibril形成の開始時間：11.9 hrs

C A β + apoE3



fibril形成の開始時間：14.2 hrs

D A β + apoE4



fibril形成の開始時間：6.7 hrs

解 説

1. ADにおいてA β の線維化は重要な病因過程である。またapoEは、その遺伝多型の一つであるapoE4がADの遺伝的危険因子となる。
2. 我々はapoEがアイソフォーム特異的に、A β 線維形成中間体であるprotofibrilを安定化し、そのためfibril形成を抑制することを見出した。
3. この結果は、apoE4がADの遺伝的危険因子となるメカニズムの一部を説明するものである。