

評価委員会総合評価

研究課題名：a5 大気境界層過程の乱流スキーム高度化に関する研究

評価委員

委員長：隈健一

委員：高薮出、大野木和敏、安田珠幾、小泉耕、堤之智、青梨和正、
佐々木秀孝、鈴木修、橋本徹夫、山本哲也、石井雅男、丸本大介

評価年月日：平成 30 年 11 月 5 日

1. 総合評価

- ☐ 非常に優れた研究であった。
- ☒ 優れた研究であった。
- ☐ 研究を実施した意義はあった。
- ☐ 失敗であった。

2. 総合所見

本研究は、数値モデルの高解像度化とともに重要な課題となってきた、大気境界層の「グレイゾーン」問題について、数値計算、風洞実験、野外観測の様々な手段を効率的に用いて、大気境界層乱流の解明を目指した研究である。

本研究により、「クレイゾーン」に対応できる乱流スキームを新たに開発し、その成果を現業メソモデル asuca に導入したことは高く評価できる。今後、数値予報課との連携を密にして本スキームが気象庁の現業に用いられることが期待される。

気象研究所の風洞実験施設を有効に活用した研究成果としても評価できる。

以上のことから、本研究は、適切な目標設定と研究体制のもとに実施され、当初想定した成果が得られた優れた研究であったと評価する。

なお、今後の次期課題の実施にあたり、以下の指摘事項を踏まえて、取り組んで欲しい。

- ・数値予報の改善に向けての目標設定を具体化していただきたい。
- ・次期中期研究計画では、物理プロセス開発の重要な課題として進めていっていただきたい。
- ・学術的な貢献の先に、気象業務へどんな形で貢献できるのか、具体的な目標がイメージできることが望ましい。