

分野 (1) 気管支ぜん息の発症、増悪予防に関する調査研究

研究課題名 : ③環境因子による増悪予防のための健康管理手法

申請課題名 : PM2.5のぜん息・ぜん鳴児への影響と対応措置の評価

調査研究代表者氏名 : 足立 雄一

評価コメント

- ・エコチル調査の参加者の協力を得て、携帯通信機器を活用して自動的に送信されるPM2.5の情報に呼応して、質問に回答が得られるリアルタイム情報収集システムをいち早く構築したことを評価する。
- ・研究計画での携帯の端末を用いリアルタイムに情報を収集するシステムは確立し、関連機関の倫理委員会の承認を得た。これによりPM2.5の喘息へ及ぼす影響をリアルタイムに判定できる。
- ・IT利用によるデータ更新を利用するプログラムは新規性がある。
- ・PM2.5は社会的にも問題となっており、そのぜん息への影響を調査することは時宜を得た重要なテーマである。
- ・小児における高感受性群とはどのようなグループなのかの判定も興味深い。
- ・初年度は被験者のリクルートのみで終わった感がする。
- ・まだ患者のリクルートが半数強であり平成27年度の作業に期待したい。
- ・2年度の研究に期待しているが、少々危懼なしとしない。
- ・メールを使用した新たな手法の展開であるので、期待しているが、精度、バイアスの問題を十分考慮して解析していただきたい。
- ・LIDARの値は黄砂の判断には有用と思われるが、PM2.5濃度とは必ずしも関連しないこともあるので、注意が必要である。
- ・LIDARによるPM2.5検出の精度、設置地区と対象児居住区の近接性などに更に検証が望まれる。
- ・受動喫煙、室内滞留喫煙(2nd/3rd hand smoke)の影響を如何に評価し、コントロールするかは今後の大きな研究課題である。
- ・PM2.5のぜん息への影響を考える場合、患者のぜん息の重症度、使用している薬の内容、曝露された時間、気候の変動、風邪の流行など様々な因子がぜん息の病状に関与してくる。したがって、PM2.5の影響を考える場合、PM2.5以外の因子が関与していないか否か慎重に検討する必要がある。
- ・大気汚染の解析項目に、オゾンをいれることも必要ではないかと思われるので、検討をお願いしたい。