12. 大気汚染の研究：ニューラルネットワークを用いた海塩粒子の測定法

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2017-10-05 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 横山, 高志 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/2297/47822

10　内川校区の植物相

金沢市南部の山間地に位置する内川校区のフロラ調査を行った。内川校区は私の勤務校の金沢市立内川中学校の校区である。現地で判別できなかった種については当植物園演習室で植物図鑑などの文献を利用し同定作業を行った。又，さく葉標本の作成のために乾燥機を利用した。今回のフロラ調査の結果，113科365属608種が確認された。そのうち帰化植物は55種であった。本研究の結果は金沢大学内地留学研究報告書として石川県教育委員会に提出し，一部を本誌に発表した。　（野村義範　金沢大学教育学部専攻生）

11　マツバラン MADS box 遺伝子の発現様式の解析

本研究の研究材料であるマツバラン（*Psilotum nudum*）を植物園の温室で栽培した。MADS box 遺伝子は，被子植物で花の形態形成に関与している遺伝子である。本研究では，花も葉も付けず形態の非常に単純な植物であるマツバランにおいて，MADS box 遺伝子の解析を行っている。昨年度の卒業研究でマツバランから３つの MADS box 遺伝子を単離した。今年度は，これらの遺伝子の発現場所を明らかにすることを目的とし，マツバランの茎頂，節間，未成熟胞子嚢，成熟胞子嚢のそれぞれの器官から RNA を抽出し，ノザンハイブリダイゼーション，RT-PCR による解析を行った。その結果，マツバラン MADS box 遺伝子はどの器官でも発現していることが明らかとなった。　（氷見彩子　金沢大学大学院自然科学研究科）

12　大気汚染の研究ーニューラルネットワークを用いた海塩粒子の測定法

植物園屋上において大気中に含まれる海塩粒子の測定を1998年８月から３月にかけて行った。今回用いた装置は５種類の金属板(銅，銀，アルミニウム，鉄，ニッケル)に大気中の様々な物質を付着させるもので，主に大気中の腐食物質を測定するのに用いられている。この装置で得られたデータをもとに，計算機上でニューラルネットワークを用いて大気物質の付着状況と海塩粒子との相関を調べている。　（横山高志　金沢大学大学院自然科学研究科）

13　金沢大学植物園と金沢地方気象台に於ける気象要素の比較検討

1998年７月から1999年１月までの期間において，金沢大学理学部附属植物園内に設置された露場気象連続自動測定システムにより観測された８つの気象要素（風向・風速・日照時間・積雪深・現地気圧・気温・相対湿度・降水量）と，金沢地方気象台で観測された気象要素の比較検討を行い，それら気象要素への地理的条件の影響について考察をした。本研究は，金沢大学理学部附属植物園年報に発表した。

（横山精士　金沢大学大学院自然科学研究科，田崎和江　金沢大学理学部地球学科）