

## 第4回青森県気象問題連絡会・議事要録

1. 日時 12月22日(金): 13時~16時半
2. 場所: 西衡器製作所青森支店(青森市第二問屋町4-2-30)
3. 議題(敬称略)

### 代表者挨拶・趣旨説明

弘前大学大学院理工学研究科教授 力石國男

平成19年に発生した農業気象災害

多田 久

地球温暖化と豪雨災害-IPCC第4次報告書に示された予測:

弘前大学大学院理工学研究科准教授 児玉安正

特集 11月12日の豪雨

11月12日の大雨事例の気象状況:

青森地方気象台技術課 久塚栄一 気象情報官

11月12日の豪雨における直轄国道管理について

国土交通省東北地方整備局 青森河川国道事務所 下山秀昭 道路管理第二課長

住民の視点から見た11月12日の豪雨災害

東奥日報社 編集局社会部 三好陽介

11月12日の大雨と気象情報の問題点

(有)アップルウェザー 吉葉和義

総合討論

### 講演要旨

平成19年に発生した農業気象災害

多田 久

青森地方気象台の観測結果による4~10月の気象推移をみると、7月中旬の低温や8~9月の高温、6・7月の少雨、9月上・中旬の多雨などが目立つが、気象被害として気温や少雨による影響は少なかった。しかし、降雹や台風による強風、大雨の被害がみられた。

平成19年に発生した気象災害は、

6月6日夜に雷雨を伴い平河市から黒石市の山沿いで降雹が発生し、リンゴの幼果や葉に被害が見られたもので、平河市では43,000千円の被害が推定された。

9月7日~8日にかけて台風第9号の通過で五所川原市、つがる市を中心に強風によるリンゴの落下や野菜などの被害が見られ、89,488千円の被害が見られた。

9月17日~18日にかけて台風第11号から代わった温帯低気圧の影響で、三戸や七戸など太平洋側の山沿いで150mmを超える大雨となり、八戸市や三戸町などで農作物の冠水や農業施設の被害がみられ、被害額は203,009千円程度であった。

11月11日~12日にかけて発達した低気圧により青森市や七戸町、野辺地町などで200mmを超える

大雨となり、農業施設に被害が見られ、346,000千円の被害が見られた。

地球温暖化と豪雨災害 - IPCC 第4次報告書に示された予測 -

弘前大学大学院理工学研究科 児玉安正

IPCC(気候変動に関する政府間パネル)は、気候変動に関する研究を調査し、科学的知見をもとにして、政策立案者に対する助言を目的とする活動を行っている。IPCCの第4次報告書が2007年に出されたが、今回、近年の気候変化に対して、温暖化には疑う余地はないとし、さらにそれが人為的な要因で引き起こされた可能性をかなり高い(発生確率90%以上)と第3次報告書よりも踏み込んだ指摘がされたことが注目されている。最近数10年の観測データの解析によると、気温上昇は陸上を中心に顕著であるが、陸上の降水量についてははっきりしたトレンドはみられない。しかし、気象庁による日本についての調査では、日降水量や1時間降水量が極端に多い豪雨については、発生頻度に増加傾向が見出されている。大気海洋結合気候モデルによる将来予測では、陸上、特に北半球の高緯度域の気温上昇、豪雨頻度の増加、中高緯度域を中心とする降水増加、亜熱帯域の干ばつなどが指摘されている。また、温室効果気体の排出規制を強力に行ったとしても、今後100年間で1度を上回る気温上昇や、それにとまなう気候変化はさけられない。今後、顕在化すると予想される気候変化に対応するため、防災や農業など様々な方策を早急に検討する必要があるだろう。青森県でも、11月12日の大雨のような記録的な豪雨事例がしばしば発生するように気候が変化していく可能性も考えられるので、今回の事例について、メカニズムや防災面からの対応について検証しておくことが重要である。

住民の視点から見た11月12日の豪雨災害

東奥日報社 編集局社会部 三好陽介

11月12日の豪雨では人的被害はなかったが、青森市で約700世帯が浸水するなど、住宅被害が相次いだ。7年前の集中豪雨でも被害を受けた同市旭町地区の住民は「大雨の度に浸水する。行政は何もしてくれない」との不満をはじめ、「寝ている早朝に水が上がった。近所に1人暮らしの寝たきり老人が多く、死者が出ていた可能性もあった」「大雨が降ると分かっていたら、夜中でもアナウンスしてほしかった」など、十分に気象情報が住民に伝わっていなかったことが明らかになった。

その要因として、大雨の時間帯が深夜から早朝だったこと、大雨・洪水警報が発表されていたが住民の気象情報の理解が不十分で伝達手段も限られていたこと、事前の報道量が多い台風と異なり、大雨をもたらしたのは低気圧で住民に油断があったことなどが推測される。今回を教訓に、気象情報を市民に正しく認識してもらうための取り組みと、市民への情報伝達手段を気象関係や自治体、報道機関が再点検することが必要ではないだろうか。

11月12日の大雨と気象情報の問題点

(有)アップルウェザー 吉葉和義

### 1.大雨の原因

当日の気象データを詳しく分析してみると、以下のことがわかった。激しい雨は、大気下層風の収束による上昇気流で生じた雨雲によってもたらされ、この収束域の移動に伴って激しい雨の地域も移動した。そして、大気下層への水蒸気移流(水蒸気補給量)が大きかったため、雲が高い高度まで発達した。

くても激しい雨になったと考えられる。

## 2. 気象情報の問題点

### (1) 気象情報が伝わらなかった原因

確かに、大雨警報が発表された時間帯を考えると、住民への十分な伝達は難しい。しかし、「大雨に関する青森県気象情報」は2日前の土曜日夕方から何度も発表されており、気象台は注意を呼びかけていた。この気象情報をメディアで伝えていれば、もう少し住民にも広まったのではないか？

### (2) 気象災害意識の問題

台風よりも（温帯）低気圧の方が大きな被害をもたらすことがあり、特に青森県は発達した低気圧の影響を受けやすい地域だということを認識しなければならない。