

どうする！地震予知・シカ被害対策・静岡空港

すずきさとる本会議一般質問の報告と解説



約7割の生徒と教職員が犠牲となった
石巻市立大川小学校

1 東海地震の予知観測体制の強化について

問 現在、唯一予知が可能とされている東海地震の予知観測体制は、基本的には地震発生後の現象を観測するのに適したものであり、本来行なうべき短期予知には不向きである。気象庁も認めるように東海地震を実際に予知できるかどうかわからない以上、予知の可能性や精度を上げるために、東海大学地震予知研究センター等が僅かな予算の中で行なっている地電流・地磁気等の前兆現象の観測や研究についても、静岡県として総力を挙げて支援すべきではないか。

答 地殻ひずみ以外の、地磁気・地電流・地下水等における変化から地震を予知しようという研究や観測は地震の直前予知の可能性を高めるためにも必要である。しかし、そうした前兆現象と地震との因果関係は明白でなく、基礎研究の積み上げが必要である。よって幅広い分野からの英知を集めるために国家プロジェクトとして基礎から実用化までの研究が行なわれるべきであり、引き続き国に研究の推進を訴えていく。また県としては、地震防災センターの機能強化等の中でどのような支援が可能か研究していくたい。

解説: 昭和51年(1976年)に当時の東京大学理学部助手の石橋氏が「東海地震説」を発表しました。その2年後の昭和53年に大規模地震対策特別措置法が制定されて東海地震が唯一同法の対象となって以来、東海地震の観測体制は強化されてきました。現在、静岡県内では約500箇所に観測施設が設置され、気象庁が24時間体制で観測を続けています。

そうした観測により短期予知のために捉えようとしている前兆現象が「地殻ひずみ」です。昭和19年(1944年)12月に発生した東南海地震の前日と当日に、偶然ながら地殻変動が掛川付近で観測されていたことが地殻ひずみの観測による地震予知の可能性の根拠の一つとなっています。

しかし、東南海地震とは震源域も異なるであろう東海地震を、現在のように緻密に観測したこと、予知したことまでありません。また、現在想定した形で東海地震が発生するとは限りませんから、気象庁も東海地震を短期予知(数日前あるいは直前の予知)できる可能性はあるがどれ位の確率かはわからないとしています。

そうであれば、地殻ひずみだけでなく、地電流・地磁気等の前兆現象についても、24時間体制で観測・分析をする体制を整えれば、短期予知できる可能性が少しかもしれないが高まるのではないか。そのための支援を国が進めるのを待つではなく、今から県独自にでも行なうべきではないかと問題提起をしました。

いくら生命や財産を守るために地震予知とはいっても、新たな研究に数千億、数兆円もかかるというのであれば、県独自はおろか、国としても、かなりの根拠や成功の見込みがなければ支援できないでしょう。しかし、東海

大学地震予知研究センター長の長尾教授によれば、既に収集されているがリアルタイムでは観測・分析されていない電離層総電子数(TEC)等を24時間体制で監視するだけでも予知の可能性を上げることが期待でき、そのための予算は年間5千万円もあれば十分な効果が得られるということです。もちろん、そうした観測を行なっても予知できない可能性はありますが、予知に成功した際の成果を考えれば、投資するに十分値するのではないかでしょうか。

昨年の東日本大震災は予知どころか予測や想定すらできていませんでした。東海地震の場合は既に大規模な観測網があること、東日本大震災のように震源地が沖合いではなく、陸地に近いあるいは直下であることが予想されることから、引き続き、予知が可能とされています。しかし、文部科学省の地震火山部会観測研究推進委員会等によれば、実は、東日本大震災においても本震発生の約40分前から、震源域の上空の電離層で前述の総電子数(TEC)の異常があったことがわかっています。同様の異常は、2004年のスマトラ地震(マグニチュード9.1)や2010年のチリ地震(同8.8)でも認められたとのことです。つまり、因果関係は不明ですが、そうした前兆現象を24時間体制で観測していたら、2、30分前には東北地方の方々に警報を出せていたかもしれません。

専門的な点は十分に理解しているわけではありません。しかし、これまで地殻ひずみ以外の前兆現象の研究や観測を疎かにしてきたことは、東日本大震災で行方不明の方も含め2万人近く犠牲者を出したことに少なからず関わっているのではないかと思えてなりません。

2 ニホンジカ等による被害対策としてのオオカミ再導入について

問 ニホンジカ等による被害は全国的な問題だが、管理に成功している例はない。狩猟の強化や柵等の設置による対策は対処療法に過ぎず、特に、世界文化遺産登録を目指す富士山周辺や三千メートル級の南アルプスのような地域ではおのずと限界がある。被害対策の一つとして、日本オオカミ協会が提唱するオオカミ再導入の可能性について、近隣県と連携して調査研究すべきではないか。

答 オオカミ再導入については、中山間地域の居住者や家畜、あるいは登山者等への安全対策、オオカミが増えすぎた場合の捕獲手段、オオカミの行動範囲が広いため県境を越えた対策など解決すべき課題が多いことから、再導入の可能性については日本オオカミ協会も含めた関係者の意見を聞きながら研究していく。また、機会があれば、米国のイエローストーン国立公園等の先駆事例の現場を調査したい。

解説: 現在静岡県には、4万頭以上のシカが生息すると推定され、その被害は深刻です。特にシカが適正頭数以上いるとされているのが、伊豆地域、富士山周辺及び南アルプス地域です。伊豆地域においては平成16年度から特定鳥獣保護管理計画に基づいてニホンジカを適整頭数にまで減らす努力を続けていますが、富士山周辺や南アルプス地域については現在策定中の保護管理計画に従って今年の4月から本格的な対策を実施する予定です。

「オオカミ再導入」について触ると「人を襲ったらどうするんだ」という反応が必ずと言いつけるほどあります。オオカミは例えヨーロッパ28カ国に2万頭以上生息していると言われています。ドイツ、イタリア、スペイン等、旅行でもよく訪れる国にも生息していますが、そうした国に行かれる際「オオカミに襲われるかもしれないから気を付ける」と言われることはないでしょう、「オオカミが人を襲った」というニュースを聞いたこともないと思います。オオカミは生息する地域で食物連鎖の頂点に立つ動物です。オオカミにとって怖いのはオオカミ自身であり人間です。ですから、わざわざ恐ろしい人間を安易に襲うのは理にかなった行動ではありません。あるとすれば、自分の子どもや巣が人間に襲われた場合、餌付け等により人間に慣れてしまった場合、人間以外に食料が全くない場合、そして狂犬病に罹った場合等とされています。

例えば、小さな森と市街地が混在するドイツのラウジッツ地方では、東西ドイツの再統一以降、保護運動のおかげでオオカミが徐々に住み着くようになってきています。そこでは、道端に設置された自動カメラに、車、自転車、歩行者と共に、道を横切るオオ

カミが写るそうです。それだけオオカミと人間が混在した形で共存しているのですが、人に慣れないようにオオカミを威嚇することはあっても、住民がオオカミに襲われた例はないということです。

日本では1905年に奈良県で捕獲されたのが最後とされ、現在では動物愛護管理法の下で危険な「特定動物」としてオオカミは指定されています。つまり勝手にオオカミを野に放すことは法律違反です。しかしながら、オオカミが日本から絶滅して100年余りという状況は、日本のあるいは地球の長い自然史からすればむしろ「異常」とと言えます。ですから、課題は山積ですが、先入観に囚われずに、シカ対策あるいは生物多様性を守るための手段として「オオカミ再導入」の可能性や課題等を研究することは、人間の勝手かもしれませんがあるべき自然を取り戻す第一歩ではないかと考えます。



ドイツ・ラウジッツ地方におけるオオカミ保護と住民との共生について解説する自然・生物多様性保護連合(NABU)のマグヌス・ヴェッセル氏(右)

3 富士山静岡空港の国際便増加に向けた取り組みとシンガポールとの関係促進について

問 人口減少や空港間競争の激化という状況の中、静岡空港に残された時間はあまりない。格安航空会社(LCC)による国際便の誘致やシンガポールとの定期便就航の早期実現を目指すべきではないか。

答 LCCの新規就航については、できる限り早期に実現するよう粘り強く誘致を続ける。シンガポールとの関係促進については、現地の外部人材を活用するなどしてシンガポールにある県の駐在員事務所の機能強化を図りながら、幅広い経済を中心とした交流を促進したい。また、そうした交流の発展を見極めながら、航空会社に路線就航を働きかけていきたい。

解説: 妻がシンガポール人ということもあります。シンガポールにはほぼ毎年のように行っています。行く度に感じるのは、常に変化し続ける、人や情報が日本では考えられないほど行き交う都市国家だということです。

日本は1億2千万人を超える人口をかかるにもかかわらず、日本を訪れる外国人は平成22年で約950万人(平成23年は大震災もあり約714万人)です。一方、シンガポールは国籍や永住権を持つ人口が約380万人と静岡県と同規模ですが、年間の外国人入国者数は1千万人を超えていました。国土も小さく、資源らしい資源が日本以上に無いシンガポールにとって、とにかく多くの人や情報(そしてモノやカネ)を引きつけて関係を深化させることができることが同国の生き残りには欠かせないのです。

そうしたシンガポールとの関係を発展させることができれば、とても「効率よく」人脈や情報等を得ることができるのですから、シンガポールと静岡そして日本との関係促進に、私も微力ながら貢献していきたいと考えています。



本国のシンガポール航空事務所を訪問し静岡空港をアピール!(平成23年8月)

スズキのおススメ「実は静岡県と縁が深いオオカミ」

「山住神社と徳川家康」…浜松市天竜区水窪にある山犬信仰の神社(※右上写真)。「山犬」とはオオカミのこと。山住神社の神札にはオオカミが描かれています。また「山住神社縁起書」には、三方ヶ原の戦いで武田信玄に敗れた徳川家康が山住神社に逃れた際、山全体にウオード地響きのような山犬の吠える声が沸き上がり追っ手の武田勢を退散させたという記述があります。真偽はともかく、家康がオオカミを敬ったことを表すエピソードと言えます。

「浜松市動物園」…かつては日本平動物園にもいたとのことですが、今では県内で唯一オオカミ(タイリクオオカミ※右下写真)が見られる浜名湖畔の館山寺温泉にある動物園。オオカミだと言われないと少し大きい雑種の犬のようにしか見えないのは私の無知のせいでしょうか…他にも沢山の動物がいますので、ぜひお子さん、お孫さんとどうぞ。

