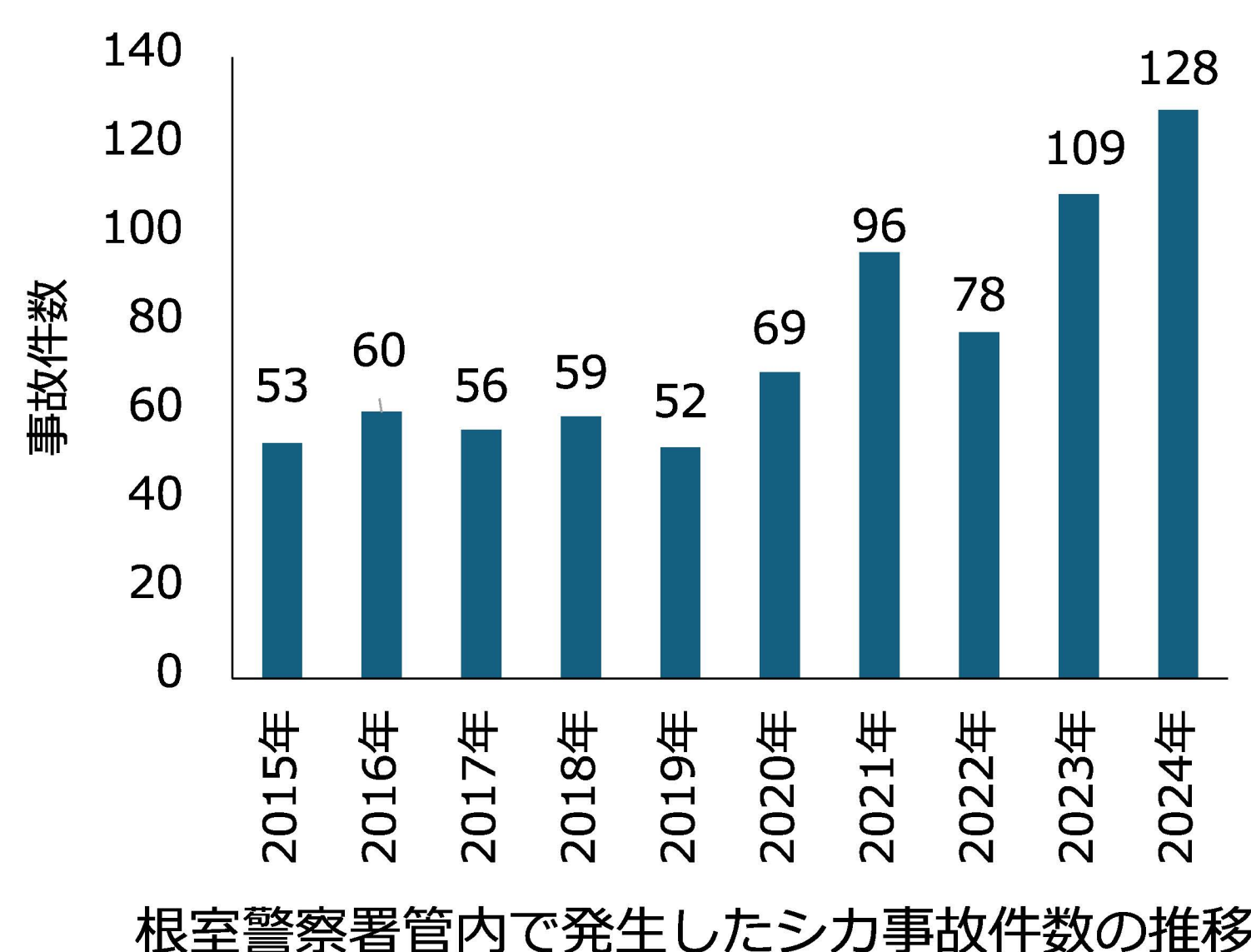


背景

- 北海道では、ニホンジカの最大亜種であるエゾシカが広く生息しており、近年その個体数および分布域の拡大に伴って、車両との衝突事故（ロードキル）が増加傾向にある。
- 根室地域においても、エゾシカとの交通事故件数が増加傾向にあり、地域の安全対策上の課題となっている。
- 根室警察署は、管内で発生したエゾシカ関連事故を月次データとして継続的に公開しており、発生地域や月別件数、時間帯別傾向等を把握できる。
- 既往研究では、道東地域を対象として積雪期の気象条件が春季の事故発生に影響することや、積雪深がエゾシカの越冬地選択に関係することが報告されている。



目的

- 根室警察署の事故データを、気象観測データ（積雪深・平均気温）およびエゾシカの生態と組み合わせ、季節による事故発生状況の関連性を整理する。
- 寒冷地特有の気象条件と事故発生の関連を明らかにし、地域特性を踏まえたロードキル対策の検討に資する基礎的知見を得ることを目的とする。

分析概要

<分析データについて>

- 2014年4月～2025年7月までの公開データを用いて分析した。

<分析①シカの季節移動と事故件数の関係>

- 地域別、季節別にシカの事故発生状況を整理し、シカの季節移動による事故発生への影響を分析した。

<分析②気象と事故件数の関係>

①平均気温と事故件数の関係

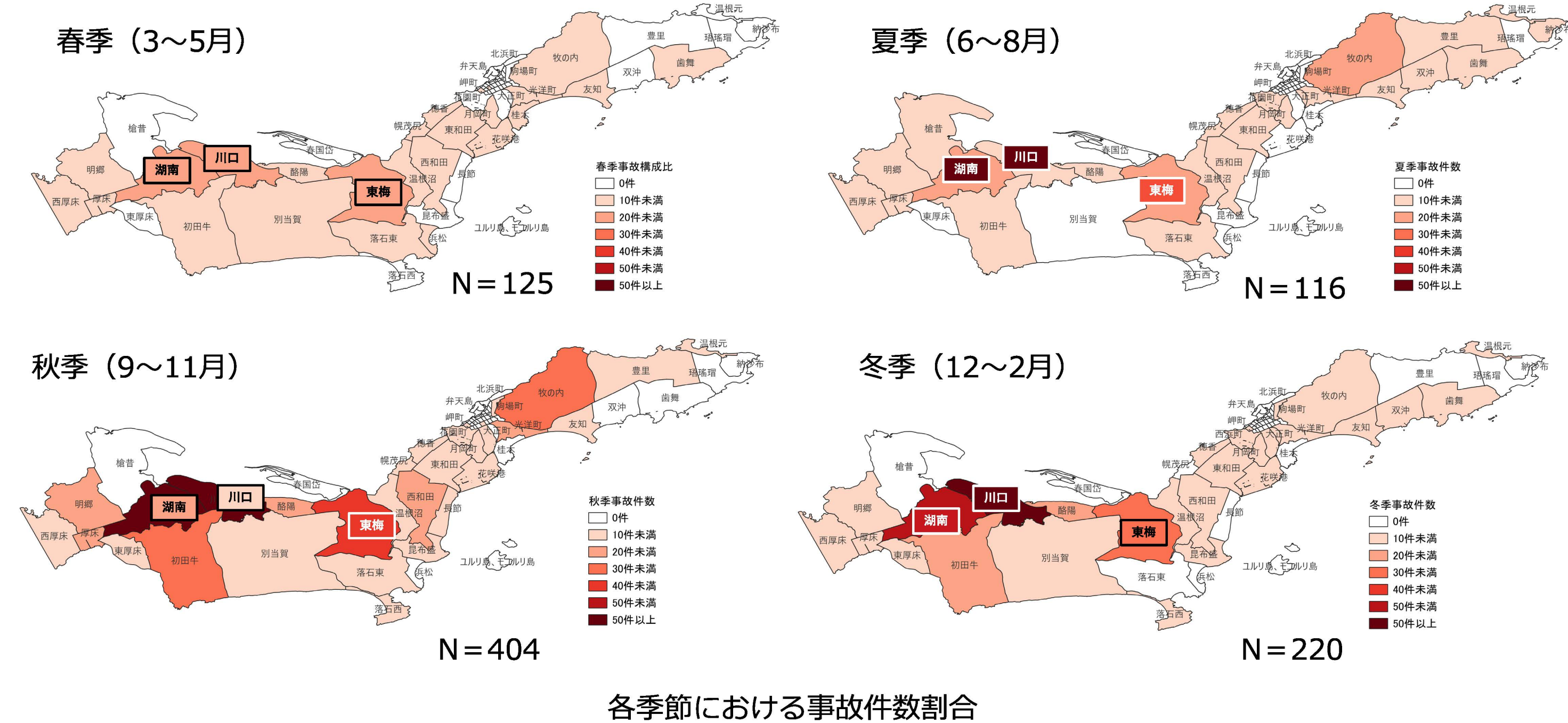
- 根室管内を内陸部・根室半島西部・根室半島東部の3地域に区分し、管内の気象観測地点（厚床・根室・納沙布）での平均気温と月毎の事故件数の相関を分析した。

②最深積雪と事故件数の関係

- 納沙布は積雪を観測していないため、積雪は気象観測地点（厚床・根室）に基づき、内陸部と半島部に区分し、最深積雪と月別事故件数の関係を分析した。

結果

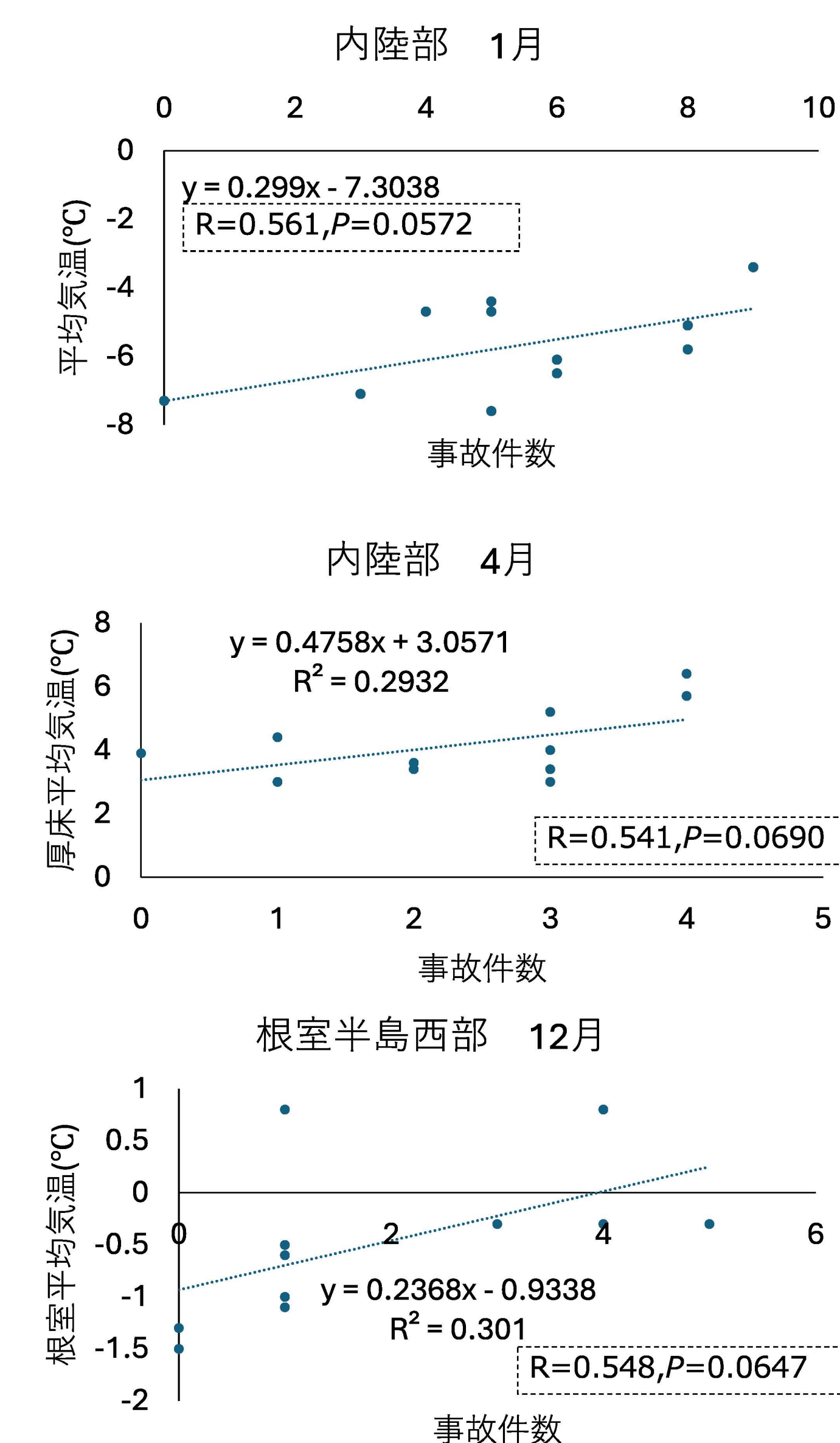
<根室警察署管内での季節的特徴について>



- 季節別では秋季が最も件数と事故発生地区が多く、発生地域が分散したのに対し、冬季は件数が減少し、発生地域が集中した。
- 年間を通じて湖南(16.9%)、川口(16.7%)、東梅(10%)が全体に占める割合が高い。
- 川口は冬期に高い割合を占め、湖南は年間を通じて高い水準で推移していた。東梅は極端な季節の偏りはみられないものの、冬期は高い割合を示した。

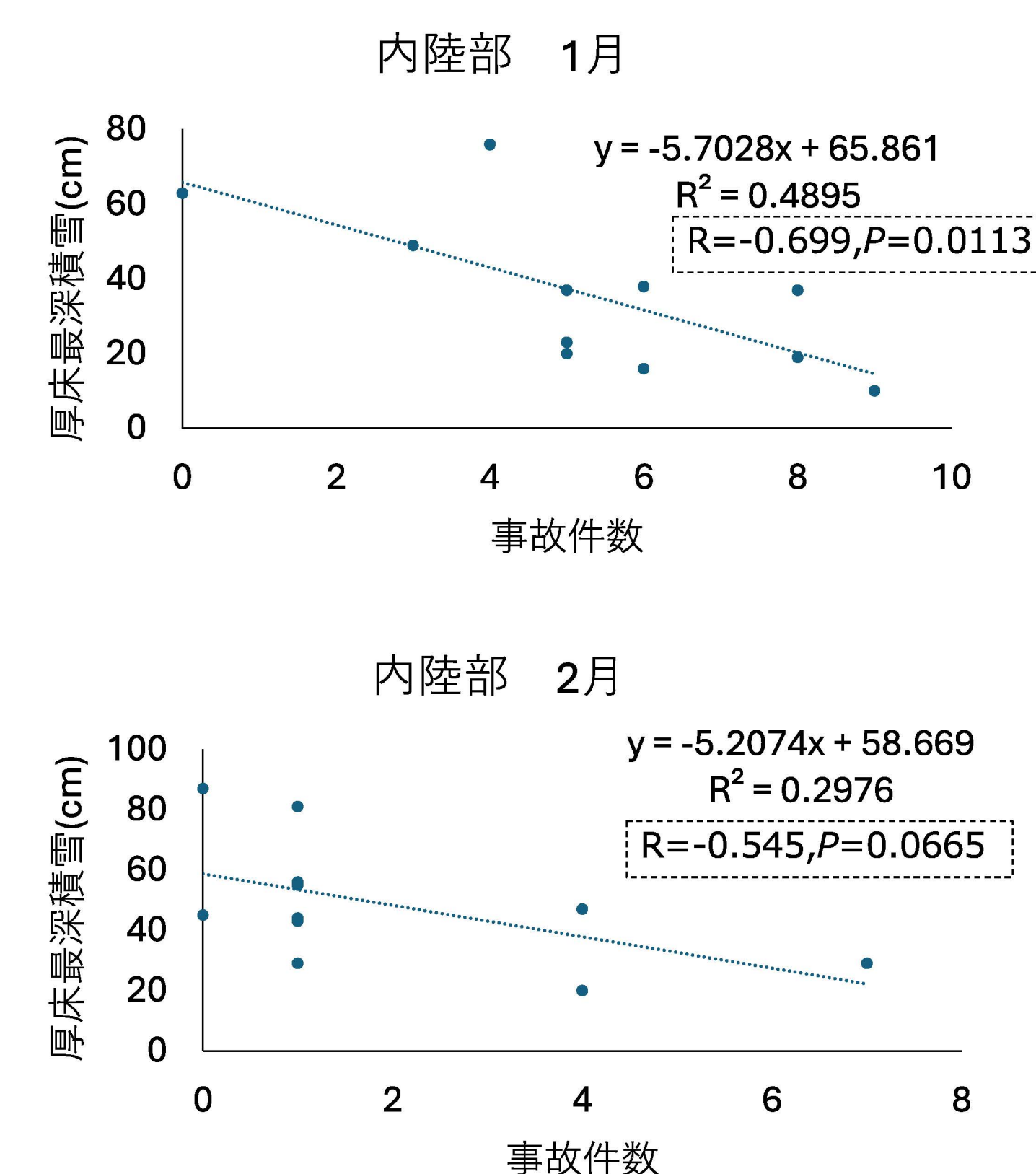
<気象と事故件数の関係>

①平均気温と事故件数の関係



- 1月、4月の根室内陸部、12月の根室半島西部で有意ではないものの**正の相関**がみられた。

②最深積雪と事故件数の関係



- 1月の内陸部では**有意に負の相関関係**がみられた。
- 2月の内陸部では有意ではないものの**負の相関**がみられた。
- 最深積雪が100cmを超える記録が無いため積雪量が移動に大きく影響せず、最深積雪と事故件数の関係が限定的になった可能性がある。

まとめ

- 冬季には事故が内陸部（湖南、川口、東梅）に集中し、地域ごとに発生傾向が異なっていた。
- 平均気温と事故件数には**正の相関**が、積雪量とは**負の相関**が確認され、冬季の気象条件が事故発生に影響を及ぼしている可能性が示唆された。

課題と今後について

<現在の課題>

- 根室地域は積雪量が比較的に少ないため、その他の寒冷地特有の条件（凍結・圧雪・融雪期等）も事故発生に影響する可能性がある。
- 土地利用（森林・道路網等）や人為的環境（交通量・道路構造、人口密度等）を、寒冷地の要素と複合的に考慮する必要がある。

<今後の方向性>

- 寒冷地特有の要素（凍結・圧雪・融雪期の路面状況や気温変動等）を踏まえ、冬季の事故対策や注意喚起の時期設定に活用できる可能性を検討する。
- 寒冷地特有の要素と、土地利用（森林・道路網等）や交通量や人口密度等の要因を複合的に分析し、事故対策の検討に役立てる。

