

資 料	水-3
作 成	水 道 局 給 水 部
提 出	令 和 6 年 1 月 12 日

## 今冬の凍結防止対策の取組について

札 幌 市 水 道 局

# 今冬の凍結防止の取組について

---

令和6年(2024年)1月12日  
札幌市営企業調査審議会  
第2回水道部会





# 近年の水道凍結の状況

直近5ヶ年の「凍結問い合わせ件数」及び「凍結修繕件数」

		H30	R1	R2	R3	R4
凍結 問い合わせ 件数	12月	208	120	386	176	139
	1月	213	326	3,761	552	1,861
	2月	1,700	512	166	56	353
	3月	9	3	10	5	5
	合計	2,130	961	4,323	789	2,358
凍結修繕 件数	12月	493	215	1,603	655	548
	1月	932	736	9,749	2,146	5,440
	2月	4,507	1,797	783	377	1,814
	3月	35	16	67	28	46
	合計	5,967	2,764	12,202	3,206	7,848

※凍結問い合わせ件数：水道局に寄せられた水道凍結に関する問い合わせ件数

※凍結修繕件数：凍結修繕業者による修繕件数

## 昨冬（令和4年度）の凍結状況

→ 1月下旬の寒波により凍結事故が急増

## 令和2年度の凍結状況

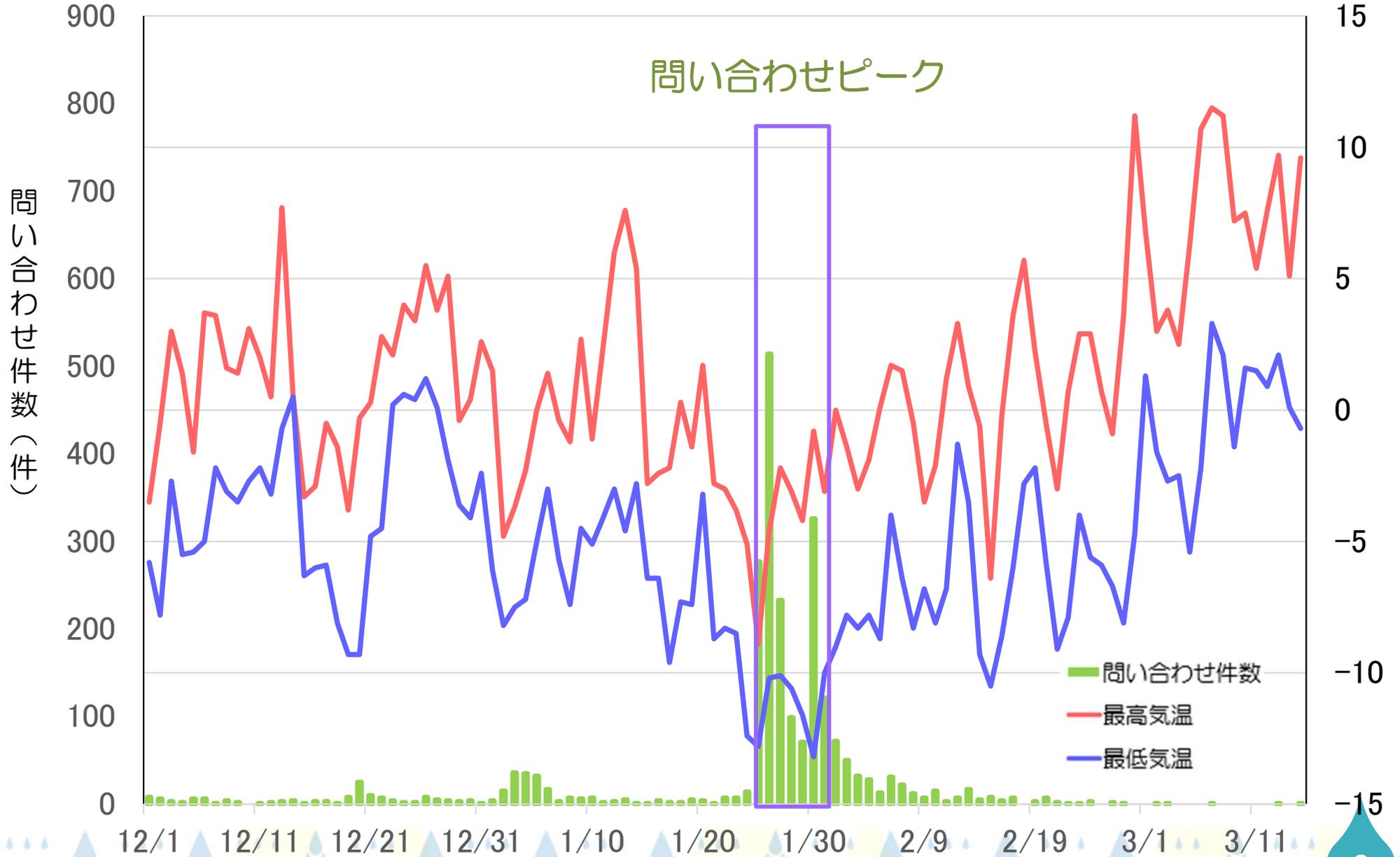
→ 年末年始の寒波により凍結事故が急増



# 昨冬の凍結問い合わせ件数と外気温の関係

昨冬（令和4年度）の凍結問い合わせ件数と外気温の推移

気温(°C)

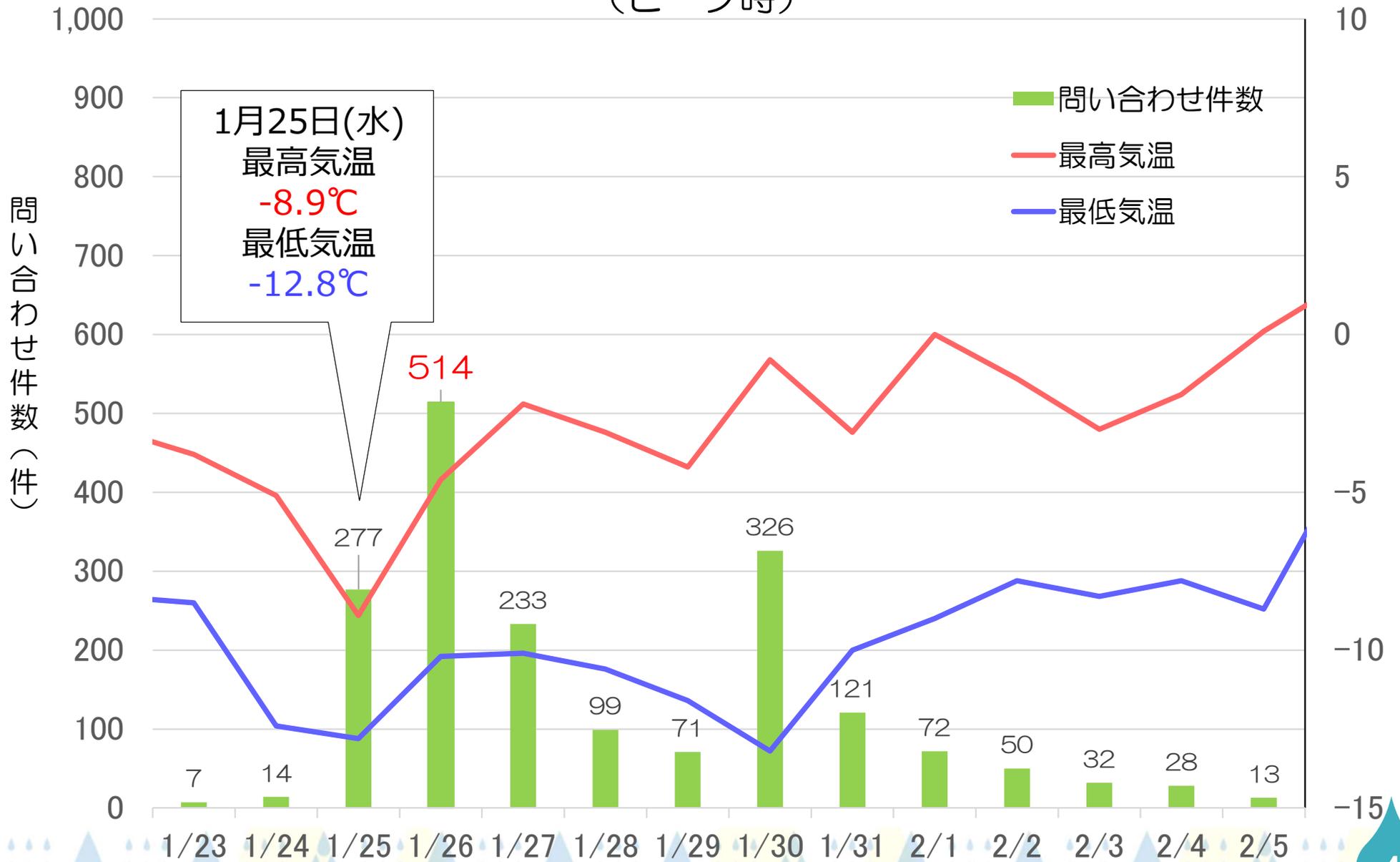




# 昨冬の凍結問い合わせ件数と外気温の関係

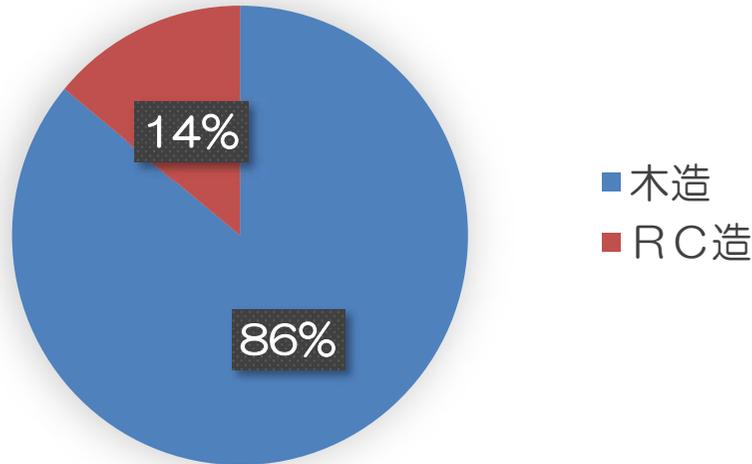
## 昨冬（令和4年度）の凍結問い合わせ件数と外気温の推移 （ピーク時）

気温(°C)

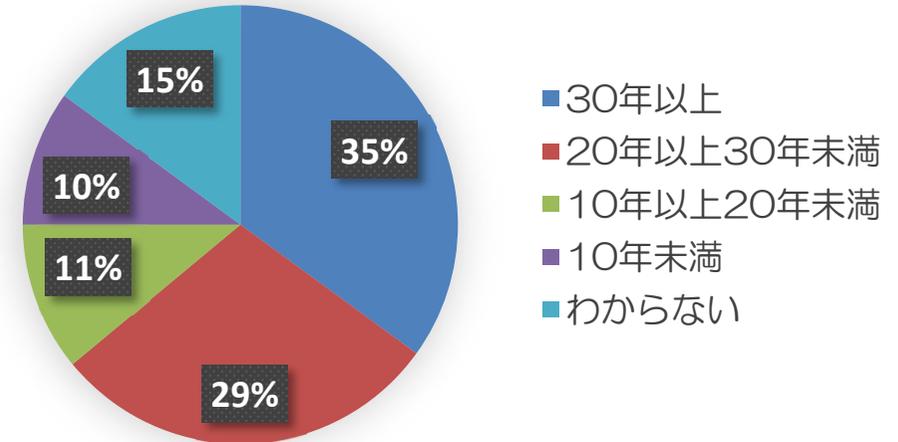




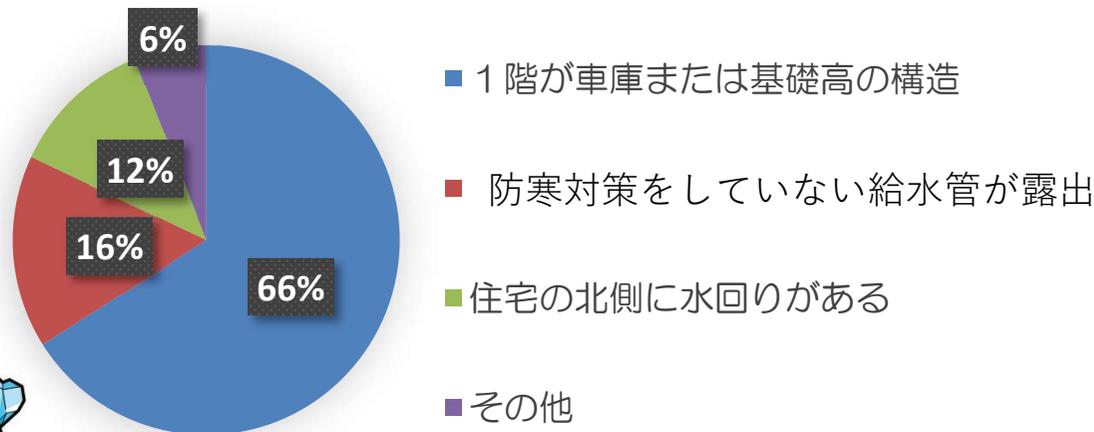
どのような建物が多かったか？



築年数はどれくらいだったか？



凍結しやすい建物はどのような構造設備環境だったか？



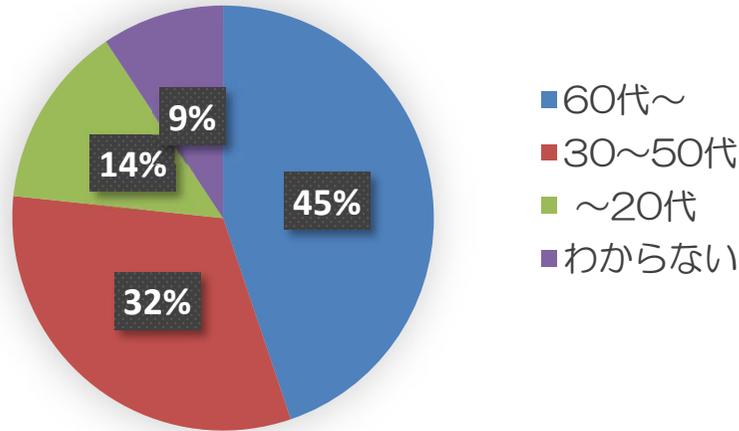
→築年数の古い木造住宅や、給水管が外気にさらされる環境にある場合は凍結注意！



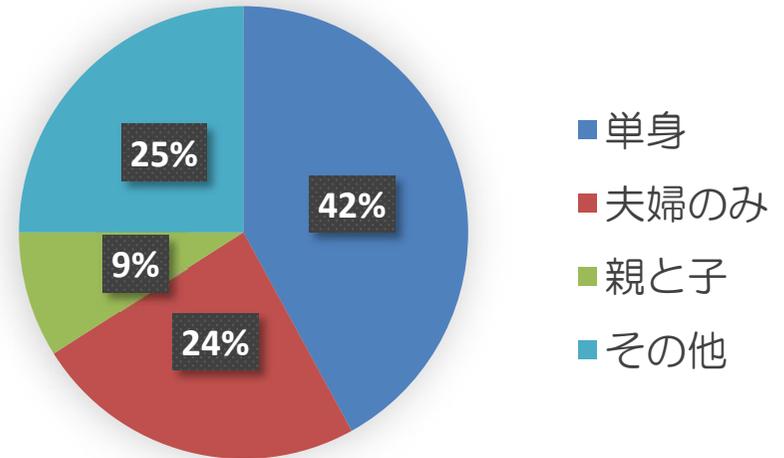


# 凍結修繕業者へのアンケート調査結果

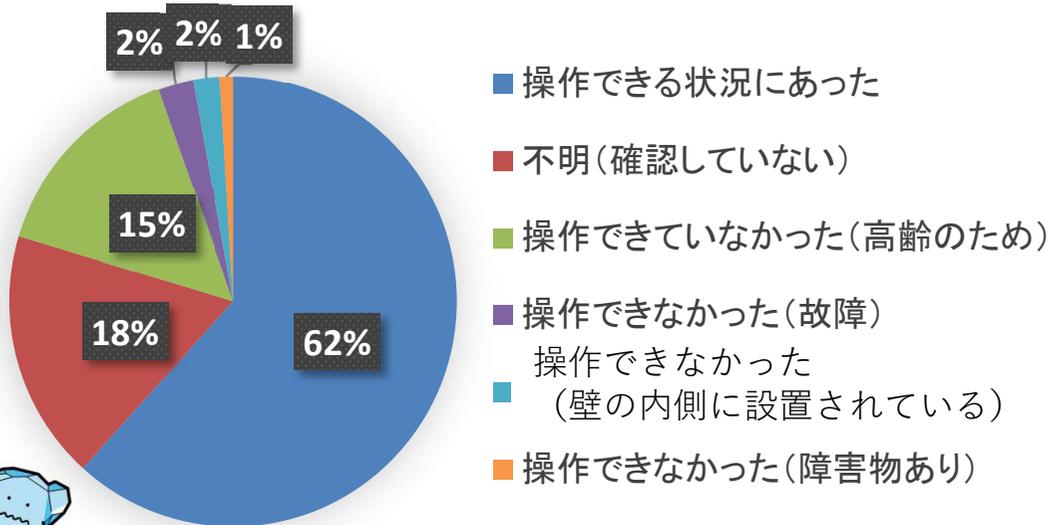
凍結させた利用者の年齢層で多かったのは？



どのような世帯構成だったか？



水抜栓設備はどのような状況にあったか？

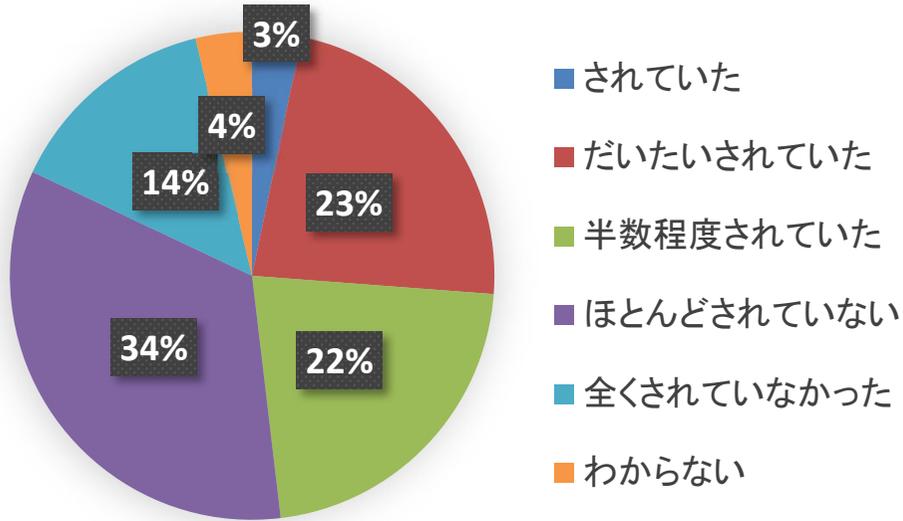


→利用者層により、凍結原因が異なる可能性。高齢者層、単身者層へ個別の注意喚起の工夫が必要。

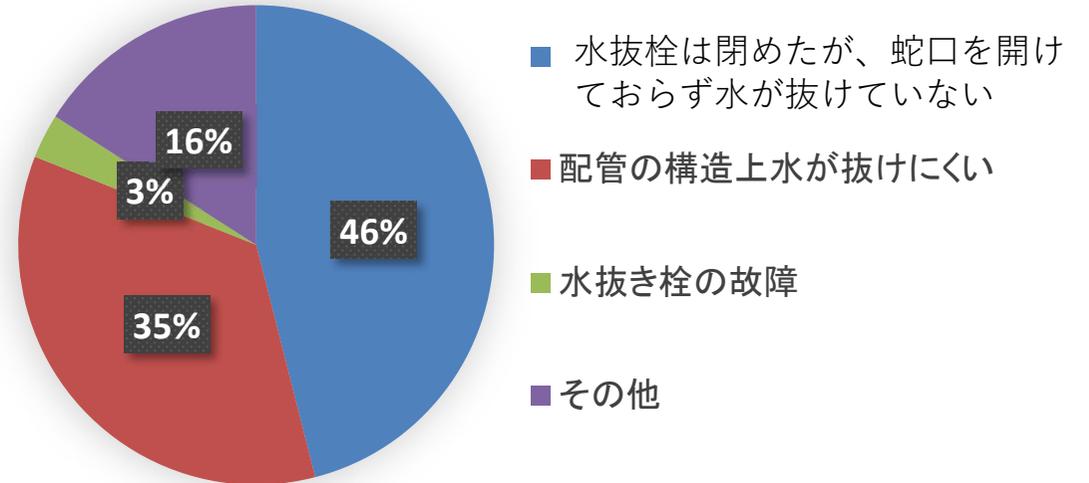




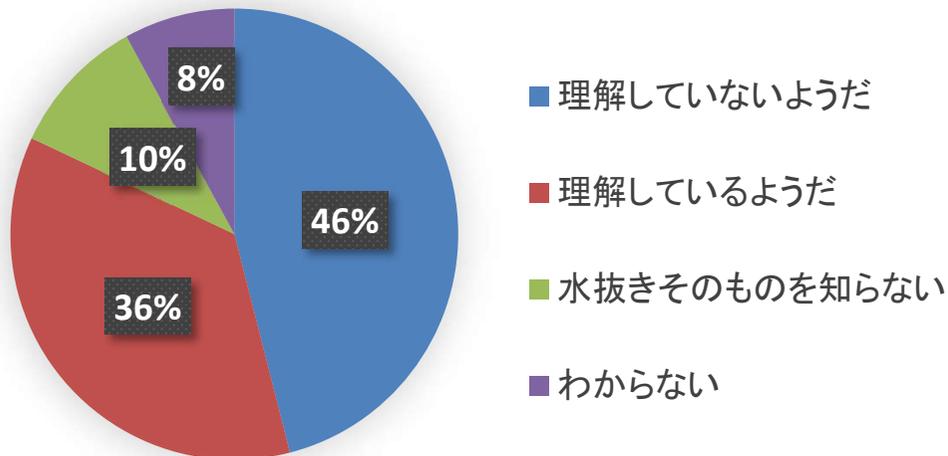
## 凍結した住宅は水抜きをしていたか？



## 水抜きした上で凍結していた原因は？



## 集合住宅等の入居者は、水抜きの操作方法を理解していたか？



→水抜きへの理解と、正しい水抜き操作の周知がまだまだ必要。



## 1 設備環境に起因する凍結防止策の周知

- 水抜栓の事前動作確認
- 正しい水抜き操作
- 1階車庫、基礎高家屋の露出している給水管の防寒対策



## 2 既設物件入居者への水抜き周知

- 不動産業者、管理会社等と連携  
(例：マンション新規入居者への凍結防止に関するビラ配布など)

## 3 新築物件に対する技術的指導

- 凍結防止の指導項目に凍結防止策を追記  
(例：車庫内に設置されている給水管の防寒対策  
ポリエチレン樹脂製の給水管などのたるみによる不完全な水抜きなど)



## 4 寒波到来時のより強い注意喚起

- 最低気温が $-8^{\circ}\text{C}$ を下回る場合の注意喚起に加え、**最高気温が $-5^{\circ}\text{C}$ を下回る場合**にもより強い注意喚起を依頼
- 水道局HPや市のSNS等でタイミングよく注意喚起



## 5 単身世帯への注意喚起

- 道外から単身で移住する大学生をターゲットに注意喚起  
→大学構内に注意喚起のポスターやビラの掲示

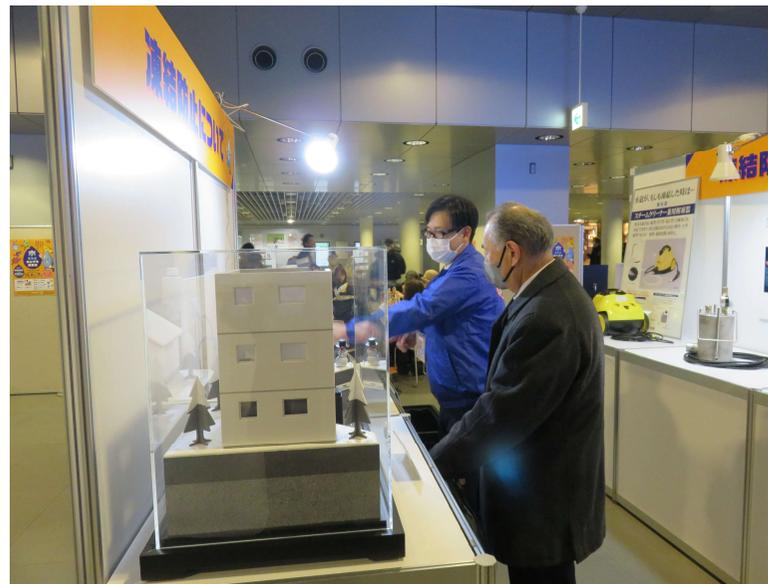


## 6 高齢者層への注意喚起

- まちづくりセンターに注意喚起のポスターやビラの掲示
- 水抜き栓の事前動作確認や正しい水抜き操作方法の周知  
→水道局HP等でよりわかりやすい表現に工夫



## 水抜き体験コーナー（地下歩行空間にて）



## 凍結修繕の実技研修（水道局給配水管技術研修所にて）





札幌市水道局HP  
「水道の凍結について」はこちらから→



ご清聴ありがとうございました