

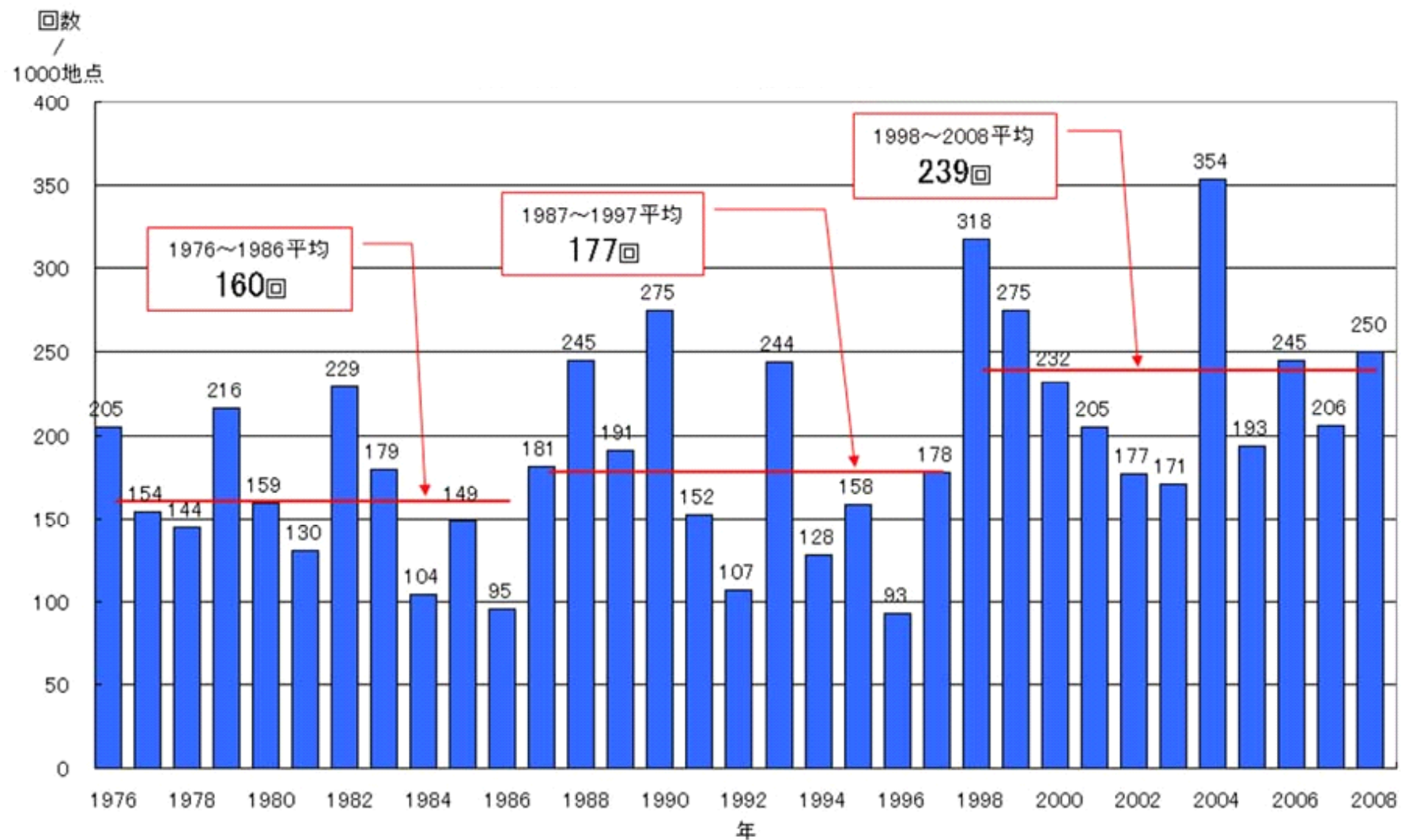
21世紀気候変動予測革新プログラム
パネル討論

気候変動の影響と対応策

2011年8月22日

茨城大学 地球変動適応科学研究機関(ICAS)
三村信男

強い降雨(1時間50mm以上)の発生回数

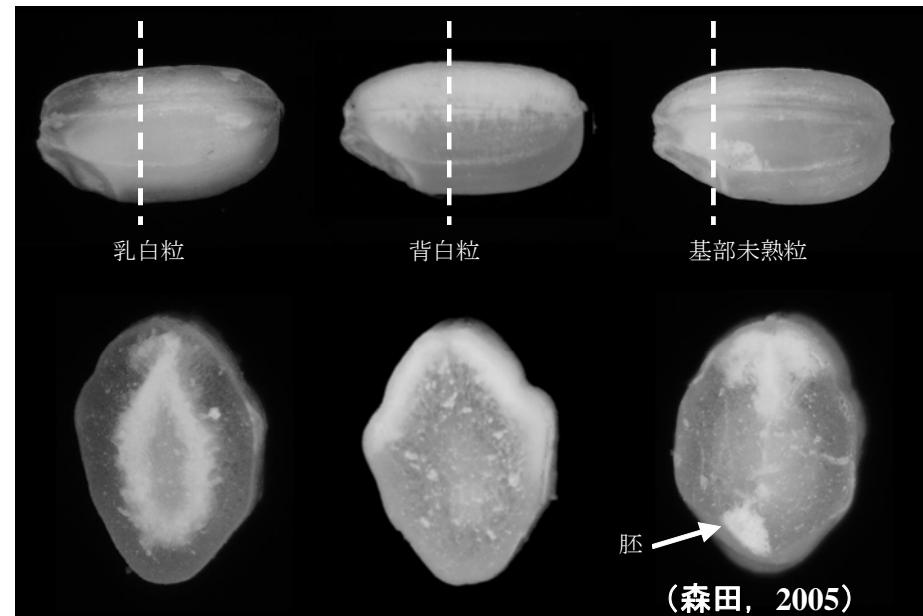


2010年梅雨による大雨災害

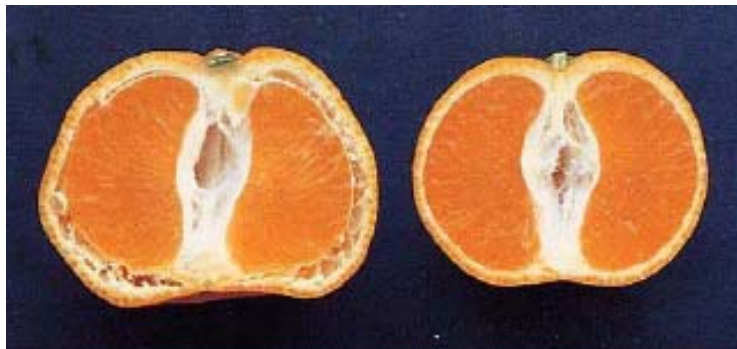


農業—コメや果樹の品質低下

コメの高温障害
白未熟粒や胴割れなど

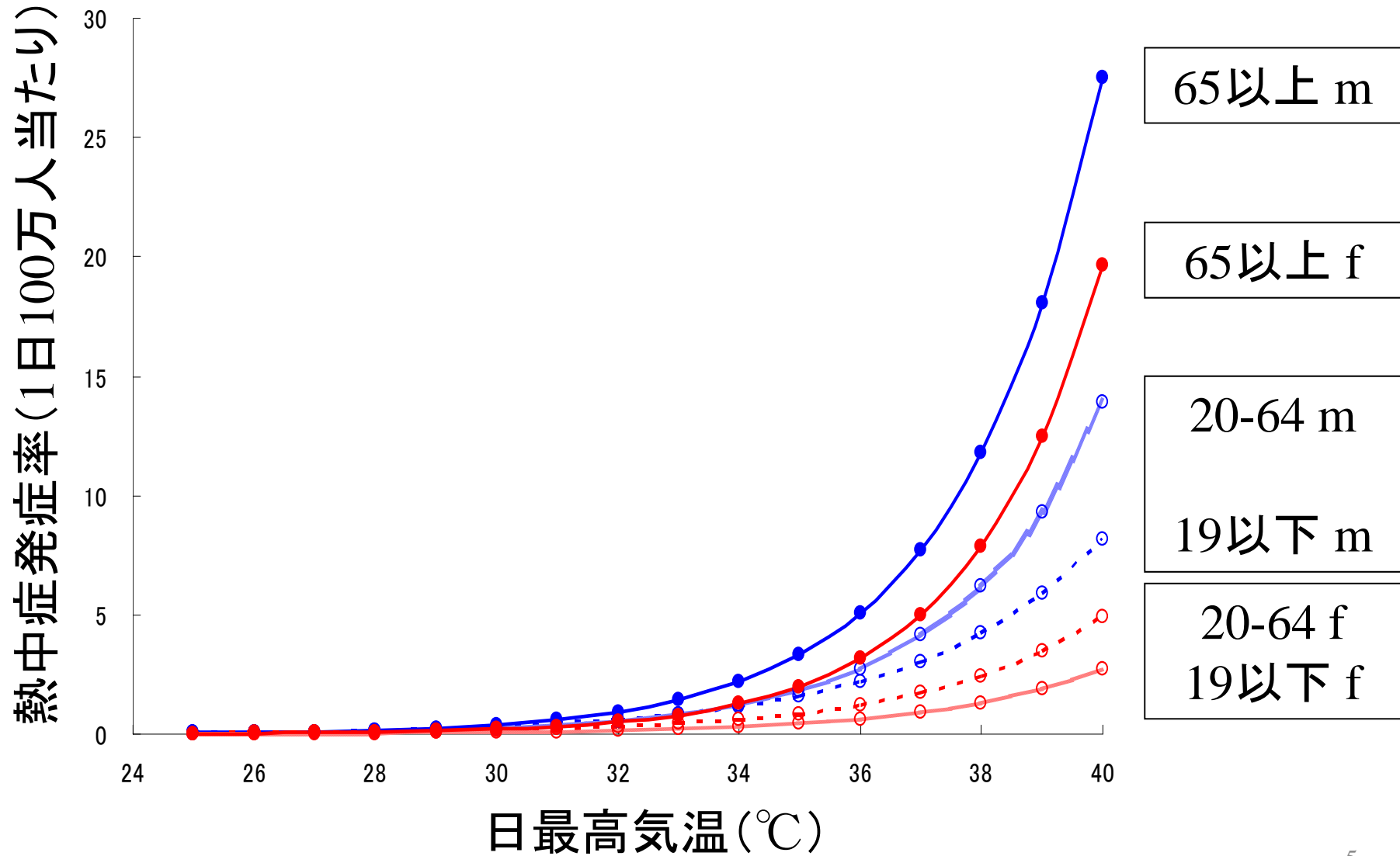


果樹への高温・水不足
の影響
ミカンの浮皮症や日焼け果、ブドウの着色不良など

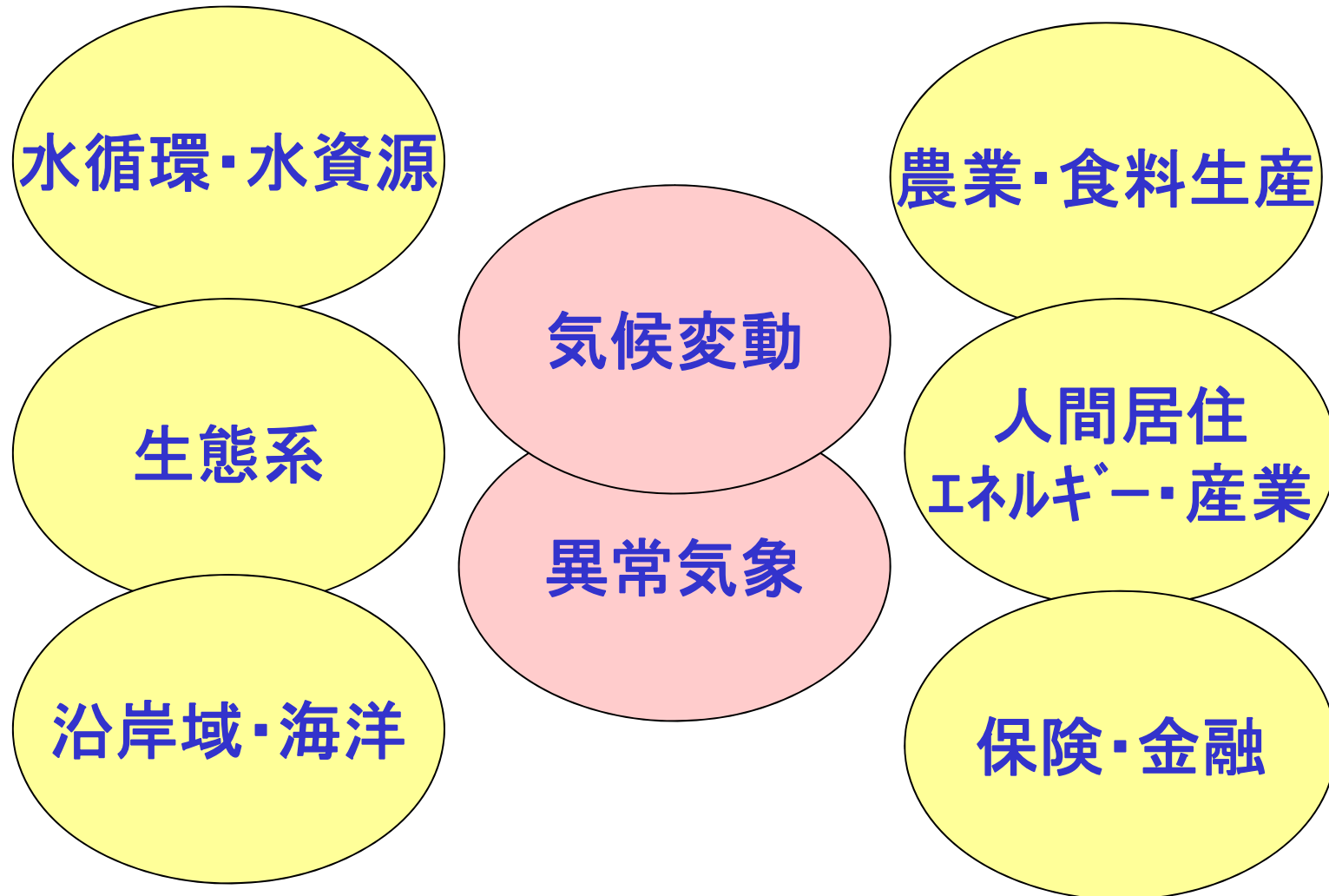


(写真提供：農業・食品産業技術総合研究機構
果樹研究所 カンキツ研究チーム)

年齢別の気温影響(東京23区)



1. 気候変動の影響は現れつつある



2. 気候変動リスクには2つの対応策の組み合わせ

- 温暖化には2種類のリスクがある
 - A) 回復不能な大規模な環境変化
その引き金となる閾値(Threshold)はどこか？
 - B) 長期的に徐々に進行する気候変動
- 温暖化のリスクには2つの対策の組み合わせが必要
 - 1) 緩和策(CO₂等の排出削減策)
Unmanageableを回避する対策
リスクAは回避、リスクBは耐えられる範囲に
 - 2) 適応策(悪影響への対策)
Unavoidableに対する備え
多数の途上国にとって主要な対策

3. 適応策は地域が対象となる

- **課題**

- ・気候変動は起こりつつある
- ・将来の気候変動予測にある不確実性の下での政策決定が必要

- **賢い適応アプローチ**

- 1) 短期的適応策(数年以内:リアルタイム適応)
 - ・既に起こりつつある影響に速やかに対処
 - ・モニタリング、早期警戒・早期警報の重視
 - ex 熱中症対策、集中豪雨対策、作付での対応
- 2) 中長期的適応策(10~50年:順応的適応)
 - ・気候シナリオの予測に基づくリスク評価
 - ・地域計画や分野別政策の中に気候変動対策を組み込み
 - ex 堤防の強化、総合的水管理、土地利用対策
 - ・定期的な適応策の見直し
 - ・科学・情報基盤の整備