

超高周波電波の疫学

東京女子医科大学
山口直人

代表的な疫学研究手法

- コホート研究（前向きコホート研究）
- 症例対照研究
- 横断研究
- 生態学的研究

前向きコホート研究

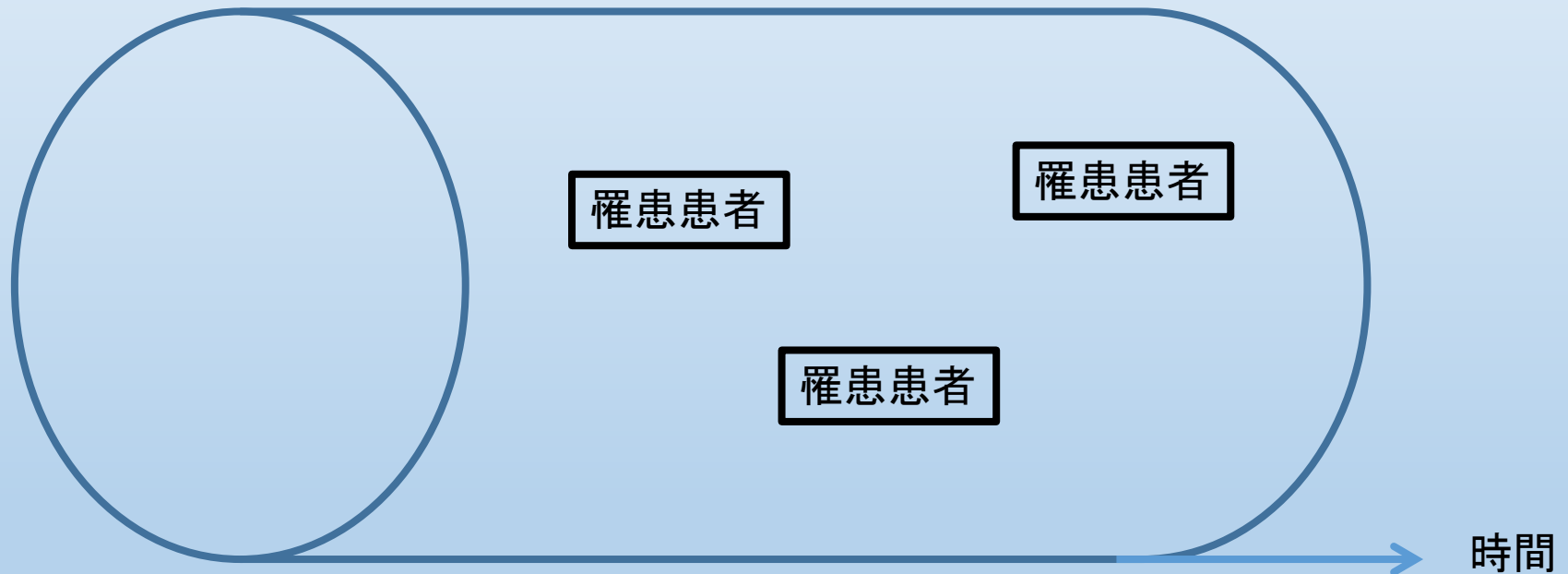
●手順

1. 対象集団の設定
2. ベースライン調査(特に、曝露評価)
3. 追跡調査(必要に応じて中間的な曝露評価)による疾患罹患を把握する
4. 曝露と疾患罹患の関連を分析

●特徴

- ✓特定の曝露を対象とした研究に向いている
- ✓多様な疾患の罹患リスクを評価できる
- ✓選出バイアス、想起バイアスの影響を受けにくい

前向きコホート研究の手順



1. 調査集団設定
2. ベースライン調査

3. 追跡調査による罹患の把握

症例対照研究

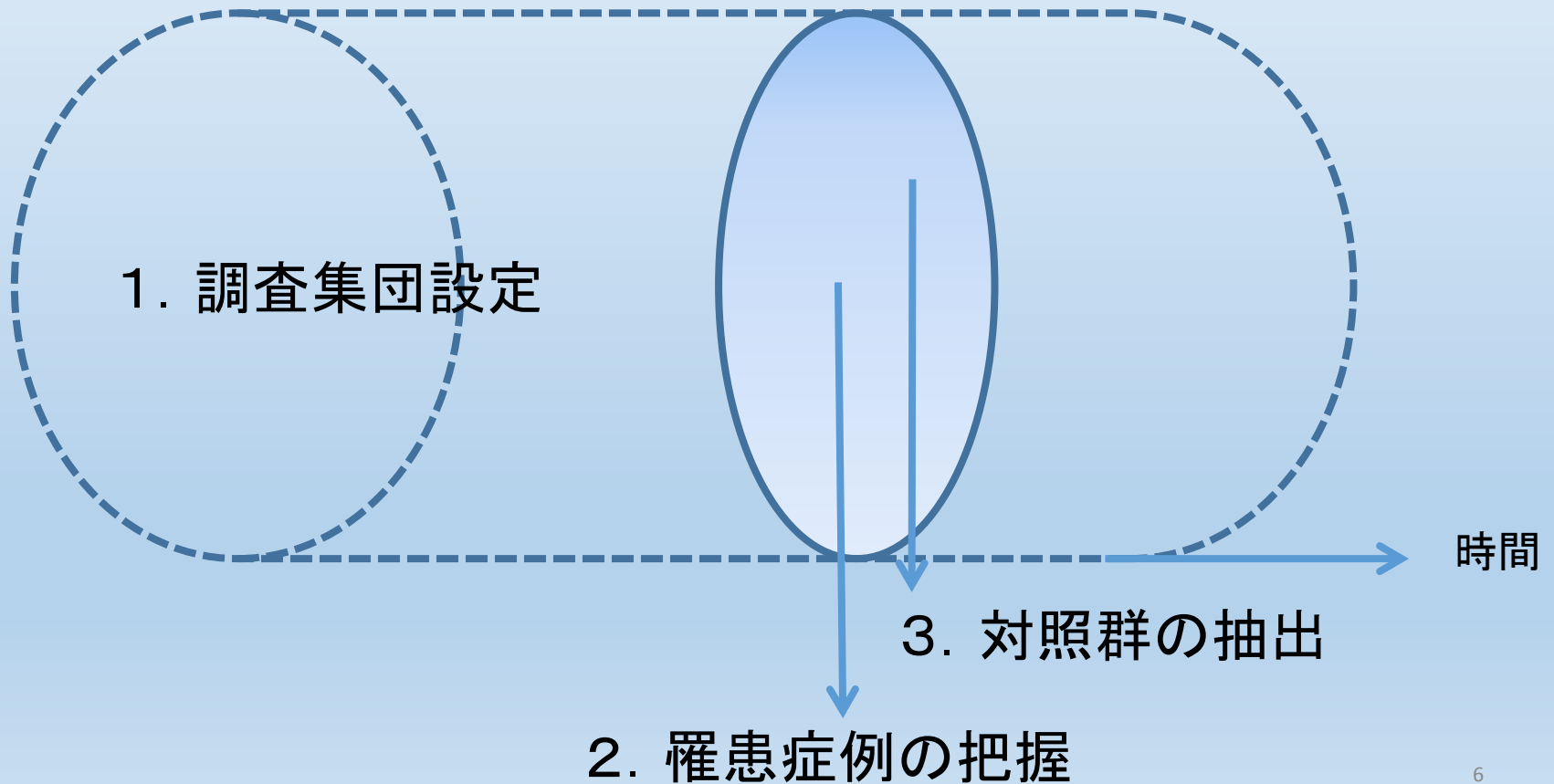
●手順

1. 調査集団の設定(コホート研究のように厳密ではない)
2. 調査集団内での罹患者を把握(症例群)
3. 調査集団内から非罹患者を抽出(対照群)
4. 症例群と対照群で過去の曝露歴を比較分析

●特徴

- ✓特定の疾患の調査に向いている
- ✓希な疾患の調査に向いている
- ✓種々の曝露、時間とともに変化する曝露を評価できる
- ✓選出バイアス、想起バイアスの影響を受けやすい

症例対照研究の手順



超高周波電波の疫学で考慮すべき事項

- 研究対象の曝露は超高周波電波と明確
- しかし、人体の曝露の詳細は不明で、変化し得る
- 疾患リスクは今後起こる可能性を調査する必要
- どのような疾患リスクが問題となるか未定
- したがって、前向きコホート研究が適している

登録システムに基づく前向きコホート研究

- 超高周波電波に曝露する(した)集団の登録制度を確立する。登録された集団がコホートを構成
- コホートメンバーの曝露状況を継続的にモニタリングする仕組みを作る必要がある
- コホートメンバーが何らかの疾患に罹患した際には、それを報告してもらい疾病登録制度を確立して追跡を継続的に行う

ロジスティックス

- 曝露者の登録システムは、一般集団では困難
- 企業などの特定集団内で登録システムを構築することが現実的
- コホートの規模と追跡年数は、想定される疾患の罹患率、想定されるリスクの大きさによる
- 定量的な分析が可能かも未定なので、まずは地道な健康状態のモニタリングを続ける
- 継続的な取り組みなので、専任者による調査事務局の設置は必要