

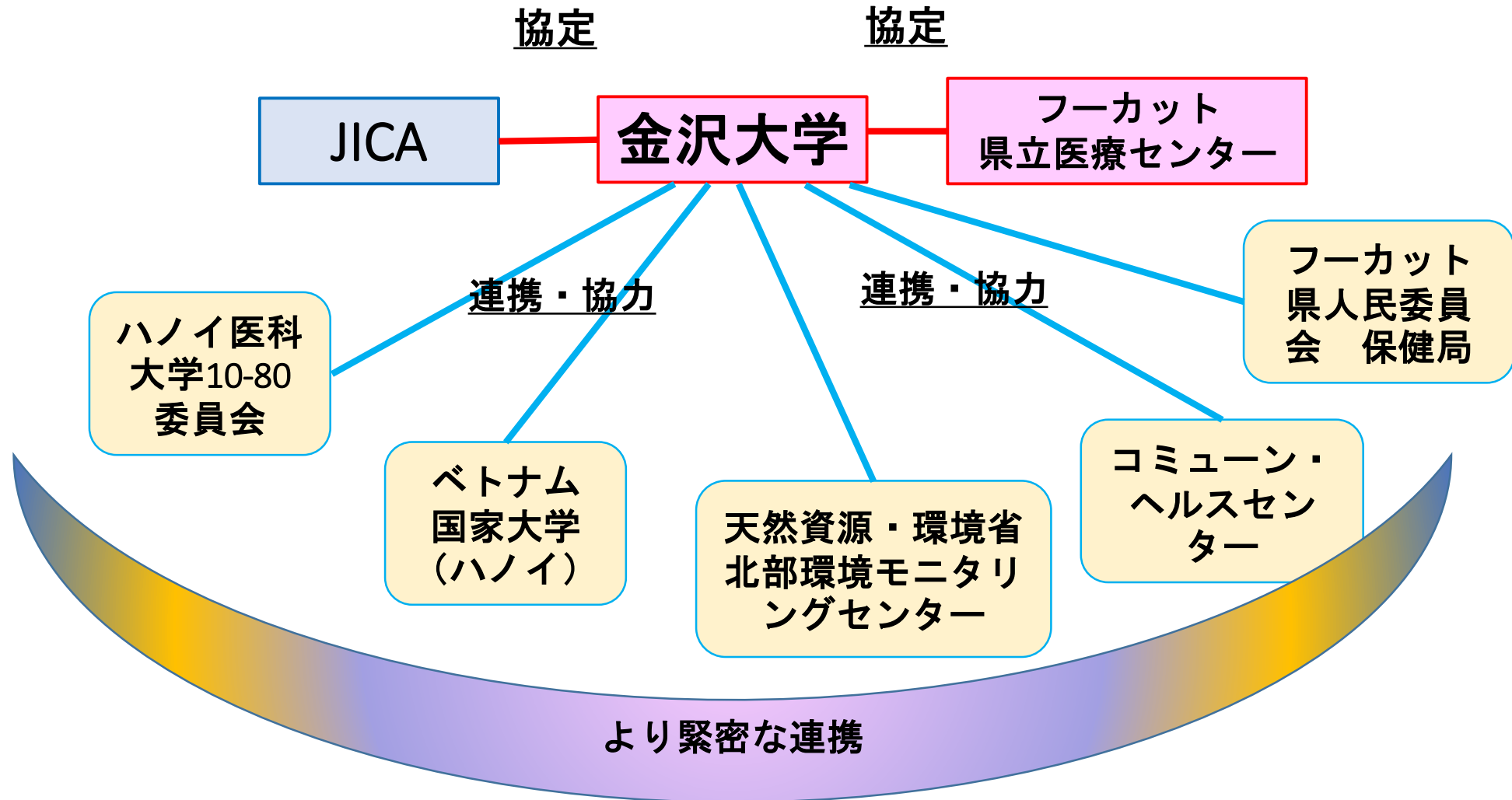
プロジェクト	枯葉剤/ダイオキシン濃厚汚染地区における低体重児の発育改善プロジェクト
プロジェクト目標	ベトナムのビンディン省フーカット県において、ダイオキシンの影響を踏まえた母子保健活動が自立的かつ継続的に実施される。
期間	2019年8月～2022年7月；3年間
対象者	フーカット県枯葉剤濃厚汚染地区の乳児（3,000人程度）およびその母親
現地協定締結機関	フーカット県立医療センター <small>介</small>



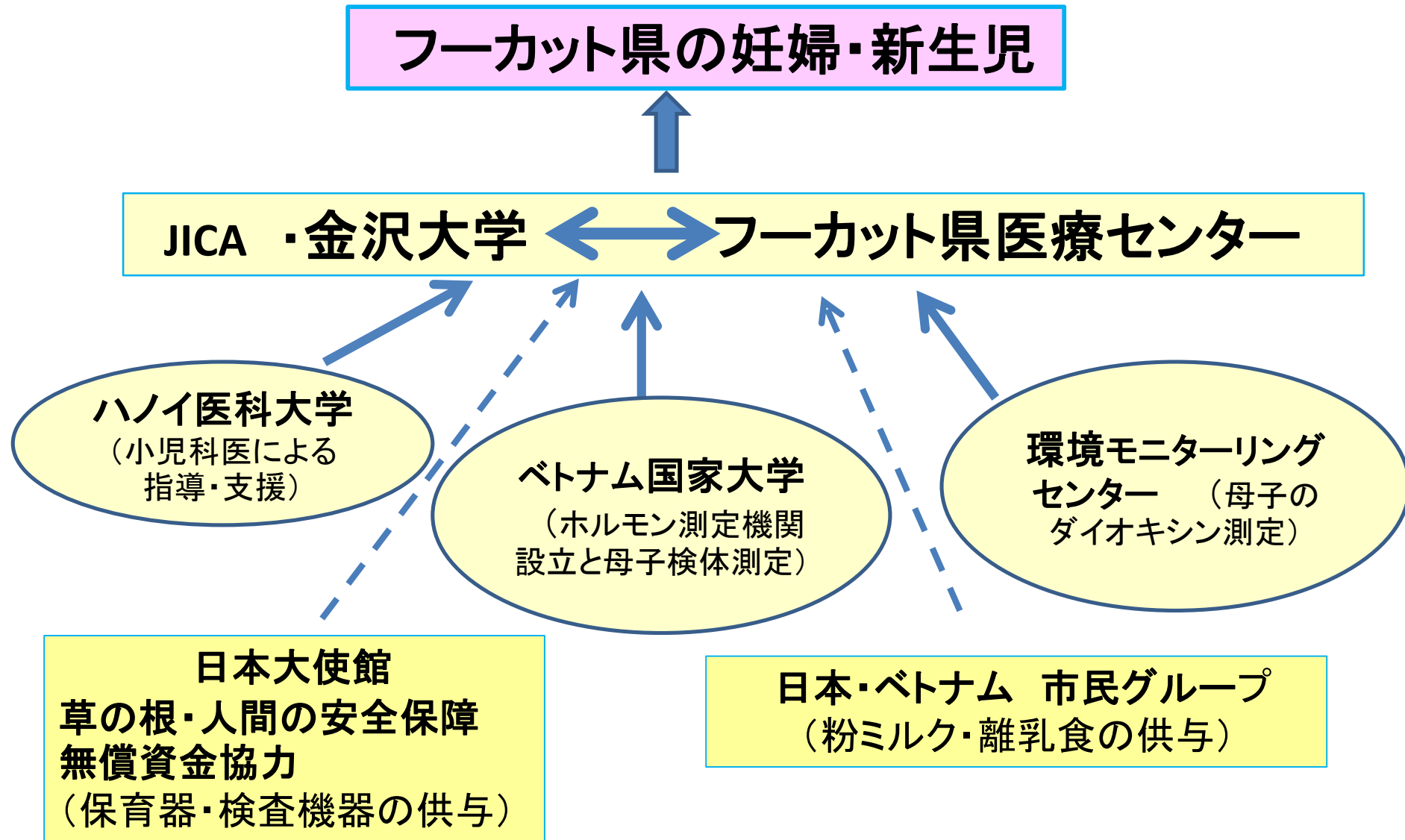
連携体制が整う	低体重児が特定される	対策方法を指導できる地域医療スタッフの育成	介入が必要な母子へ継続的な指導
フーカット県人民委員会保健局、県立医療センター、ハノイ医科大学、ベトナム国家大学、ベトナム北部環境モニタリングセンターの間で、定期的な会合を実施。	ホルモンやダイオキシン類の精密分析が可能な専門家の養成。健診及び検査を通して、母乳中ダイオキシン濃度を測定。	ダイオキシン類の健康被害や予防対策方法を習得した県立医療センタースタッフ、コミュニティ・ヘルスセンタースタッフ、各村の健康推進員等の養成。	介入が必要な母子を対象とした講習会・早期離乳や栄養指導の実施と継続的なモニタリングの実施。



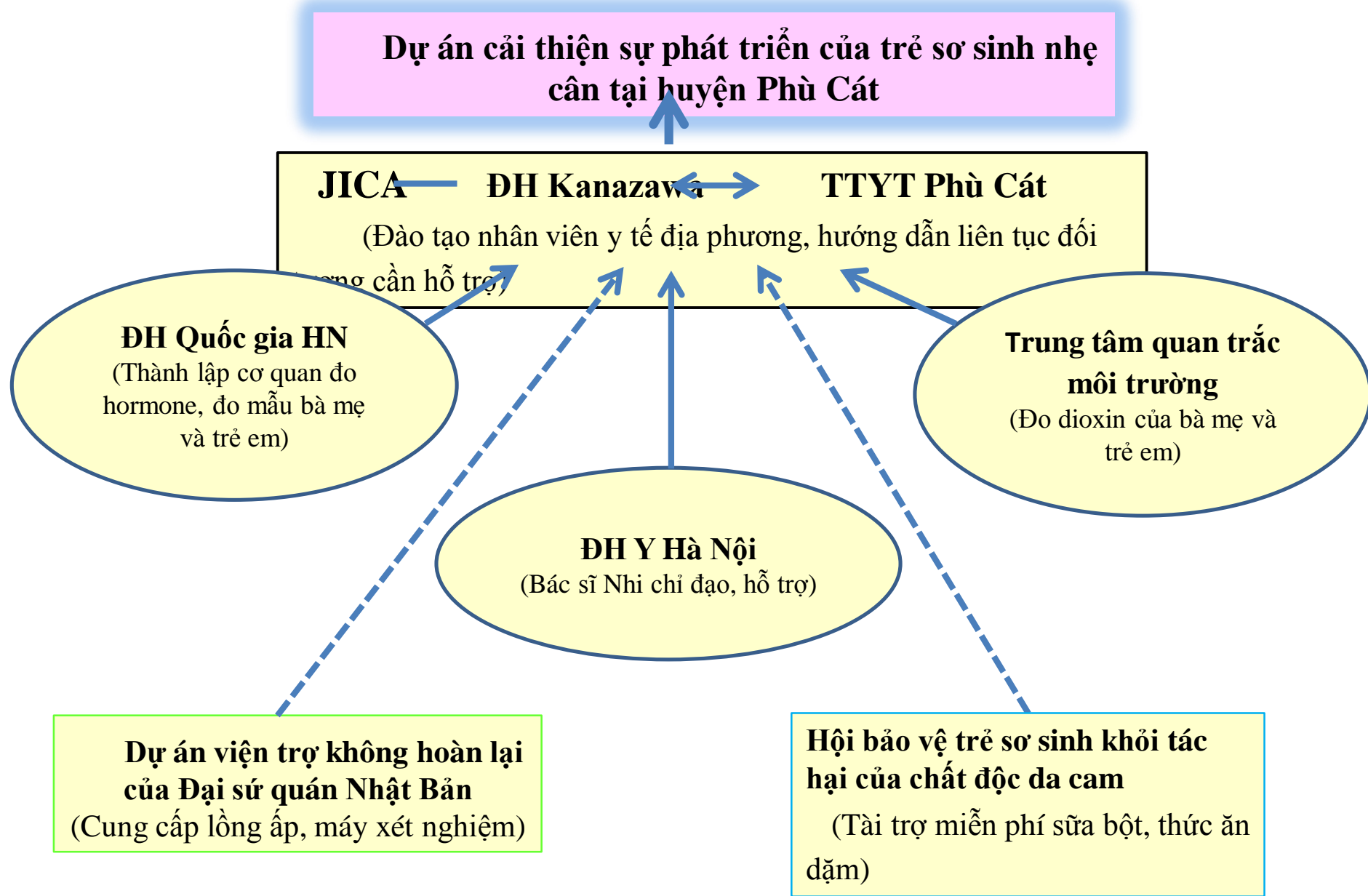
# カウンターパート・協力機関



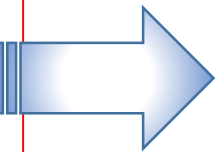
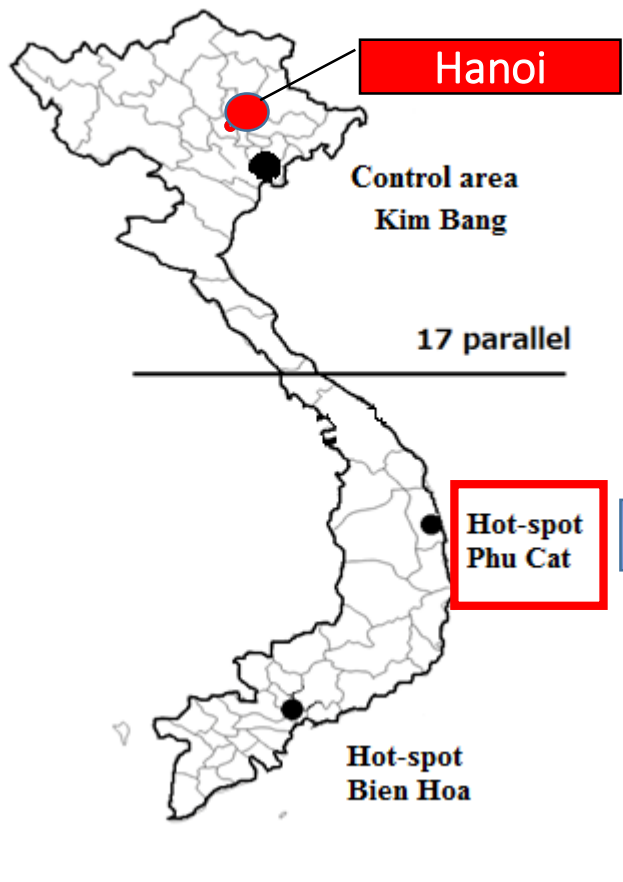
# 枯葉剤汚染地区の低体重児発育改善の支援



# Hợp tác cải thiện sự phát triển của trẻ sơ sinh nhẹ cân tại khu vực bị nhiễm chất độc da cam thông qua sự hỗ trợ của JICA và trường Đại học Kanazawa





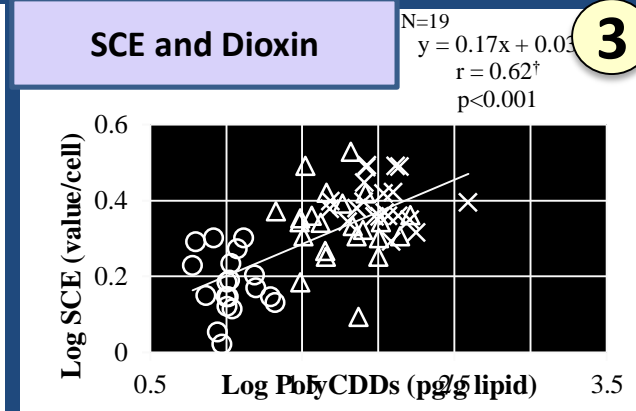
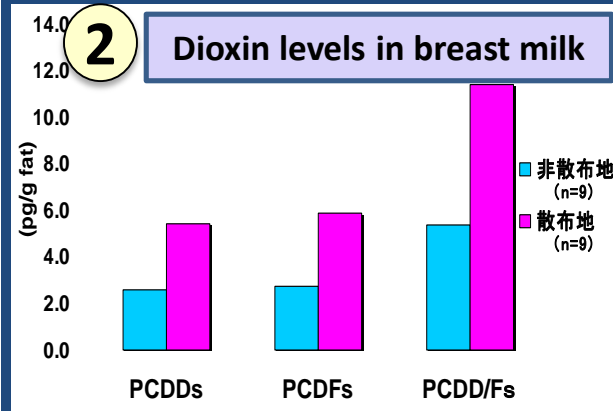
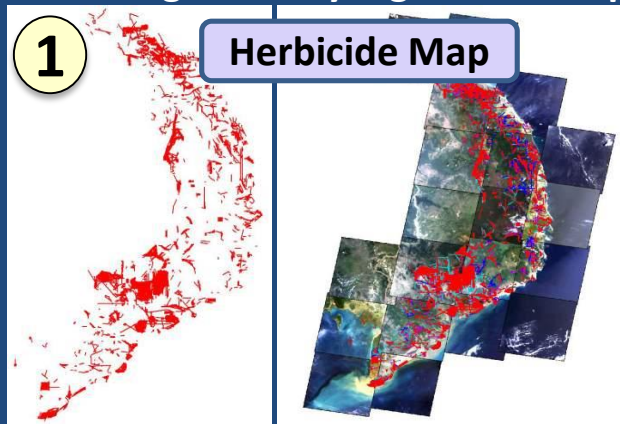


対象地域

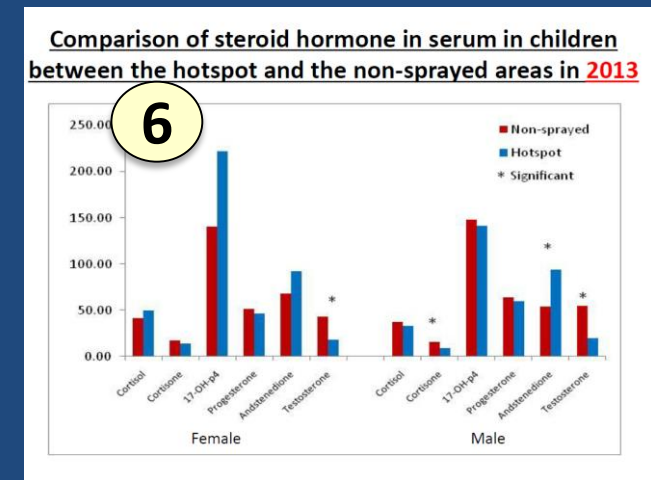
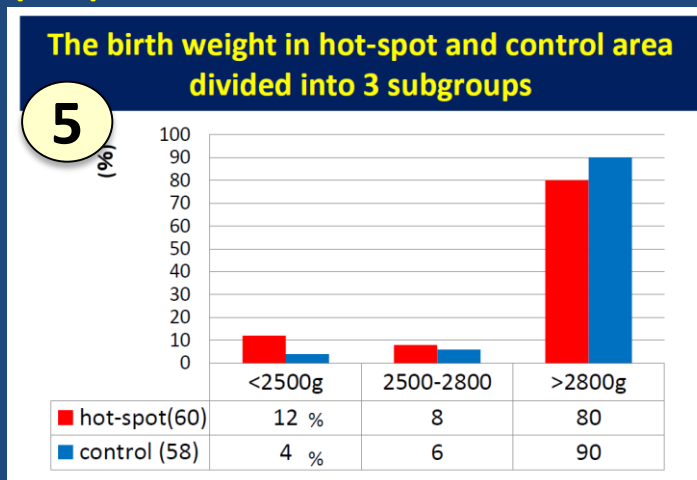
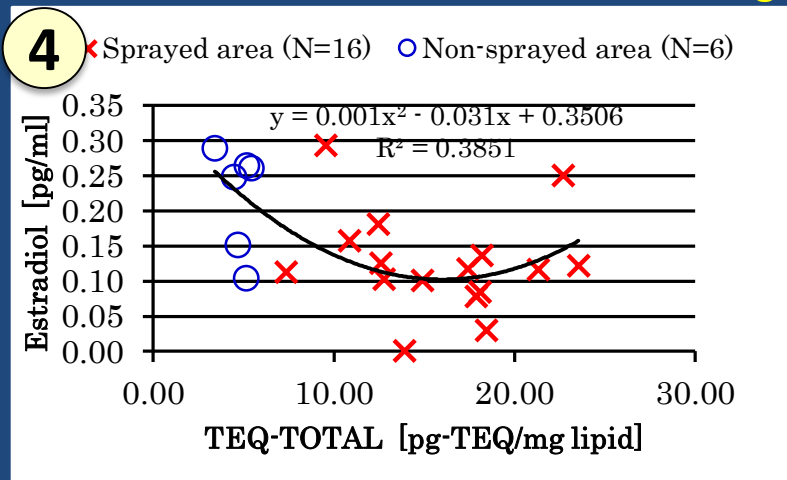
活動地域地図

# Dioxin and human health in Vietnam

- Since 2002, annual health examinations have been conducted on inhabitants of the herbicide/dioxin sprayed areas and control areas in Vietnam.
- Dioxin levels in human specimens such as serum, breast milk and adipose tissues were significantly higher in the sprayed areas than in the control areas.



- Recently it was found at the first time in the world that human dioxin levels were related to **sister chromatid exchange (SCE)** or some steroid hormones.



# これまでの活動実績と今後のロードマップ

これまでのコホート研究

本活動実施期間

コホート	2008年	2011年	2013年	2015年	2017年	2019年	2020年	2021年	2022年
コホート I	出生	3歳児	5歳児	7歳児	9歳児	11歳児			
Phu Cat	母乳中	唾液中	血液中	血液中	血液中	(50人) 二次性徴・ステロイド*ホルモン(SH)の観察 (毎年)			
Kim Bang	DXN	SH	SH	SH	DXN	(50人) 二次性徴・ステロイド*ホルモン(SH)の観察 (毎年)			
コホート II						11歳児			
Phu Cat						(50人追加) 血液中DXN : SH・二次性徴の観察 (毎年)			
Kim Bang						(50人追加) 血液中DXN : SH・二次性徴の観察 (毎年)			
コホート III						乳児			
Phu Cat						低体重と正常児 (各40人程/年) の母乳中DXNと母児のSH (毎年)			
Kim Bang						低体重と正常児 (各40人程/年) の母乳中DXNと母児のSH (毎年)			

黄色のマーカー部分が本プロジェクトでの実施予定



# これまでの研究助成

## 【科学研究費】

- ① 基盤研究(B)(海外学術調査)(2015年4月-2019年3月)「ベトナムのダイオキシンや残留性有機汚染物質の小児ステロイドホルモンへの長期的影響」代表者:城戸照彦
- ② 基盤研究(B)(海外学術調査)(2011年4月-2014年3月)「ベトナムにおけるダイオキシン類暴露と性ホルモン・前立腺がんに関する疫学研究」代表者:城戸照彦
- ③ 挑戦的萌芽研究(2010年4月-2013年3月)「ベトナムにおけるダイオキシン類暴露と肥大型心筋症有症率に関する分子疫学研究」代表者:城戸照彦
- ④ 基盤研究(A)(2007年4月-2011年3月)「GISを用いたベトナムでのダイオキシン類による環境汚染と健康影響に関する疫学研究」代表者:城戸照彦
- ⑤ 基盤研究(B)(海外学術調査)(2005年4月-2008年3月)「ベトナムにおけるダイオキシン類の異性体比率に基づく環境汚染源の探索に関する研究」代表者:城戸照彦
- ⑥ 基盤研究(B)(海外学術調査)(2002年4月-2005年3月)「ベトナムにおけるダイオキシン類環境汚染30年後の生体影響に関する疫学的研究」代表者:城戸照彦

【民間助成】吉田育英会研究助成(2001年4月-2003年3月)「ベトナム社会主義共和国における枯葉剤(ダイオキシン類)による生体影響」代表者:城戸照彦 その他;5件