

開催挨拶

DOHaD への熱き思い

佐田 文宏
国立保健医療科学院

DOHaD 研究会を設立のために何度か有志で意見交換したにもかかわらず、具体的な方策が浮かばず、このまま先延ばしかなと思った時、とりあえずお盆の前か後の皆が集まりやすい時に、一度、自分達の研究を発表し、自己紹介する機会を作ろうと提案が契機となり、今回、第1回日本DOHaD 研究会年会を開催することになりました。最初は、せいぜい10~20人位で、小さな会議室でこぢんまりとした集会を開催する予定でした。それが、ごく短期間の間に、ホームページを開設し、種々の学会やメーリングリストに研究会や年会の案内を出したところ、毎日、研究会への入会や年会への参加の問い合わせがあり、このような研究集会を開催することができました。有志の皆さんの頑張りに感謝しています。

Developmental Origins of Health and Disease (DOHaD) は、少々わかりにくい学説で、注意深く、これまでの研究の足跡を辿らないと意義はわからないと思います。私も認識が不十分だったときには、”DOHaD”は一文字だけ小文字の奇妙な略語だと思い、ロゴマークの DOHaD ベビーには目を閉じて眠っているような印象しか受けず、あまりインパクトも感じませんでした。しかし、北海道で出生コホート研究の中心メンバーとして研究の立ち上げに参加したこと、胎児期の環境要因が出生後のアウトカムに強い影響を及ぼすことがわかり、先行研究を調べていくと、1980年代後半に英国 Southampton 大学の Barker 教授が、成人疾患胎児起源説（Barker 説）を提唱したことがわかりました。Barker 教授は、1980年代の英国において、虚血性心疾患の死亡率の高い地域は、数十年前の乳幼児死亡率も高く、虚血性心疾患の死亡率の低い地域は、乳幼児死亡率も低いことを記述疫学によって明らかにしました。Barker 教授のすばらしいところは、この知見から、胎児期～幼小児期の栄養状態が成人期の慢性疾患の発症に深くかかわっていると推論したところ、そこで、古い出生コホートの記録が残っている Hertfordshire Cohort Study のデータを前向きに解析したところ、出生時体重が軽い人ほど循環器疾患や2型糖尿病のリスクが高いことが見出されました。当時は、英国の限られた地域の特殊な結果とあまり信用されず、注目もされなかったようです。ところが、Nurses' Health Study や Helsinki Birth Cohort Study 等の他のコホート研究からも Barker 仮説の支持する結果が得られ、次第に評価されるようになりました。今世紀に入り、Barker 説は、進化論的な考え方を取り入れた普遍的な概念である DOHaD 学説として確立しました。疫学研究のみならず、実験や臨床研究におけるエビデンスも蓄積し、研究者の間で DOHaD 学説は広く知られるようになりました。ゲノム、エピゲノムの構造や機能の理解が飛躍的に進んできた現在、関連する論文は飛躍的に増え、DOHaD 学説は褪せるどころか、ますます輝きを増していると感じます。

昨年、Edinburgh で開催された国際疫学会で、Barker 教授は、コホート研究の先駆者で、喫煙と肺がんとの因果関係を医師のコホートによって立証したことで有名な Richard Doll を記念して設けられた Richard Doll 賞を受賞されました。Richard Doll 賞は、最高の科学水準の疫学研究者に授与される賞で、はじめて Barker 教授の講演を拝聴しました。Preventing Chronic Disease というタイ

トルの講演は、Barker 教授の疫学研究の集大成という内容で、重厚な語り口で、大変印象深い講演でした (<http://www.savav.co.uk/webcasts/ieaepidemiology/index.html>)。その後、Portland で開催された第7回国際DOHaD学会にも参加しました。こちらでは、Barker教授は、兼務されているOregon健康科学大学の教授として組織委員会のメンバーで、講演や座長と大活躍されていました。この学会は疫学会とは異なり、実験系の研究者も多く、Programming という語が共通のキーワードのようでした。DOHaD に特化した学際的な研究集会であるため、参加者は、一様に DOHaD に熱き思いを持った信奉者という感じでした。日本から参加している研究者に、日本に DOHaD 研究会を設立しようとしていることを話すと、是非、参加したいと応援してくださり、大変励みになりました。

今回、第1回年会を開催するに当たり、「健康と病の起源：ライフコースのスタートにできること」というテーマを設定しました。DOHaD 学説を一般の人々にもわかりやすく伝えたいという願いを込めています。生活習慣病の予防や QOL の向上のためには、人生の初期の段階から取り組むことが大切であり、ちょっとした工夫でも生涯にわたって大きな効果をもたらす可能性があるということを伝えられればと思っています。