

結果の評価およびステークホルダー参画の検討のためのアセットマッピング

著者

Mélissa Généreux エストリー地域公衆衛生局（ケベック、カナダ）、シャープブルック大学 コミュニティヘルス科学（シャープブルック、カナダ）

Shannon Tracey ビクトリア大学 老化と生涯健康研究所（ビクトリア、カナダ）

Tracey O'Sullivan オタワ大学 健康科学部（オタワ、カナダ）

3.1.1 学習目的

災害・健康危機管理 (Health EDRM) に関する研究を支援するにあたり、アセットマッピング (asset mapping, 用語集参照) を活用する際に考慮すべき、以下の重要要素を理解する。

1. 災害研究におけるコミュニティの健康に関するアウトカム測定の継承。
2. アセットリテラシー (asset literacy, 用語集参照) の概念、および、アセットマッピングのアウトカムとしてこれをどのように活用して減災を支援するか。
3. 健康被害とアセットに関する共通のビジョンを策定し、コミュニティのレジリエンスを最大化するような解決策を特定する上で、当初から主要なステークホルダーを巻き込むことの価値。
4. 災害前と災害後という観点からの、アウトカム測定研究に対するアセット視点 (asset lens, 用語集参照) の使用。

3.1.2 序論

被災したコミュニティは、住民の健康やウェルビーイングに大きな影響を受ける可能性がある。災害はまた、経済、インフラ、環境にも影響を及ぼす。これらの影響は本質的にネガティブなものばかりではなく、個人レベル（心的外傷後の成長 (post-traumatic growth) など）やコミュニティレベル（社会的なつながり (social connectedness) の強化、より安全で環境に優しい構造物 (safer and greener structures) など）では、災害からポジティブな影響がもたらされることもある。将来のリスクを削減することに加え、このことは災害前の時点での適応能力 (adaptive capacity) 構築と災害後の「より良い復興 (build back better)」(1.3 章) の本質を強調するものである (1-2)。災害・健康危機管理 (Health-EDRM) 研究を計画し、活用する際には、これらすべての問題を考慮する必要がある。さらに、さまざまなタイプの影響の複雑さを理解することが必要であると認識できれば、アウトカム測定 (outcome measurement) における既存 (existing) および新規の能力 (emergent capacity) を考慮できるような、多様な研究アプローチと方法の必要性の認識が促進される。

従来の災害研究では、リスクと脆弱性のプロファイルを作成し（1.3 章と 3.2 章）、ハザードをマッピングして災害後の有害なアウトカム (adverse outcomes) を評価する手法が用いられてきた。Tyler と Moench (3) はこのパラダイムを「予知して予防する (predict and prevent)」（これに保護 (protect) を加えることもある）と呼称しており、レジリエントなシステム (resilient systems) を構築するよりも、脅威の予測 (anticipation)、監視 (surveillance)、対応 (reaction) を主とするパラダイムの限界を強調している。アウトカムの測定と関連する予測因子 (predictor) は、この従来の災害に起因する損失 (deficit) に力点を置いたアプローチ (deficit-based approach) に加え、保護因子 (protective factor) や災害から生じる肯定的な結果 (positive consequence) など、より幅広い考察に基づかなければならない。

従来の災害に関する文献では、アセット (asset) というと金融資産や物理的なインフラに焦点が当てられてきた。しかし、減災の分野がより学際的になるにつれ、アセットの理解は重要な社会インフラを含めるように広がっていき、リスクと損失 (deficit) だけでなく、レジリエンスを支えるコミュニティ内の物理的 (physical)・社会的アセット (social assets) にも焦点を当てるべく、よりバランスのとれたアプローチでレジリエンスを理解するようになっている (4)。ここで、レジリエンスとは、災害などによる混乱を経験した後に、個人やコミュニティが抵抗 (resist)、適応 (adapt)、回復 (recover) するために本来持っている能力 (intrinsic capacity) を幅広く指すものとする (5)。

本章では、アウトカムの測定 (outcome measurement) とステークホルダーの参画 (stakeholder engagement) の双方に関連するアセットマッピング、および公衆衛生の観点におけるアセットリテラシーの関連性について説明する。その目的は、災害に起因する損失を測定する (deficit-oriented measurement) だけでなく、レジリエンスを支えるコミュニティのアセットに焦点を当てたアウトカム測定の重要性を強調することである。また、アセットリテラシーの支援におけるステークホルダー関与の役割についても述べる。事例 3.1.1 では、2013 年に起きた Lac-Mégantic での列車脱線・爆発事故の後、アセットに基づくアウトカムの測定 (asset-based outcome measurement)、コミュニティのアセットマッピング、長期的な影響のモニタリングとコミュニティの復興へのステークホルダーの参加を目的として導入されたコミュニティの取り組みを取り上げ、これらのコンセプトがいかにうまく受け入れられたかを示す。

事例 3.1.1

Lac-Mégantic の列車爆発事故による心理社会的影響 (psychosocial impacts)

2013 年 7 月 6 日、カナダ・ケベック州エストリー地域 Lac-Mégantic 市の市街地で、石油運搬中であった 72 両編成の列車が脱線した。この脱線は大火災を引き起こし、爆発が相次いだ。これにより、47 人が死亡、44 軒の家屋や事業所が倒壊し、2000 人の市民（地元住民の 3 分の 1 に相当）が避難を迫られた上、他に類を見ない原油流出災害が発生した。この災害は、人的 (human)、環境的 (environmental)、経済的 (economic) に大きな影響 (major impacts) を及ぼした (6)。災害後の最初の数年間、エストリーの公衆衛生局は身体的な健康 (physical health) や心理的影響 (psychological consequences) のモニタリングを含むいくつかの措置を講じた。公衆衛生局とケベック大学シクーティミ校によって、Lac-Mégantic 周辺に住む成人の大規模かつ代表的な症例を対象に 4 回の横断的健康調査 (cross-sectional health surveys) (2014 年、2015 年、2016 年、2018 年) が実施され、身体的・精神的な健康のさまざまなアウトカムに関するデータが収集された。Lac-Mégantic 周辺での最初の 2 回の調査の結果、成人の約 6 人に 1 人が災害の影響を強く受けた

3.1

(intensely exposed) と思われることが明らかになった。すなわち、脱線事故へいかに強く曝されたか (intense of exposure) に応じて、マイナスの心理社会的アウトカム (adverse psychosocial outcomes) の有病率 (prevalence) は急激に上がっていた。その結果、PTSD や不安 (anxiety) などの健康ニーズが持続的かつ広範囲に存在し、メンタルヘルスのサービスを求める人の割合は高いことが示された (7)。同調査では、マイナスの心理社会的アウトカムに加え、さまざまなアセットに基づくアウトカム (asset-based outcomes) が検討された。これにより、例えば、曝露の程度が大きかった成人は、(曝露が少ない人よりも) 2015 年の時点で精神的健康状態が好ましいと回答することが少なく、特に適切な支援やサービスがなかった場合、災害の影響を直接受けた人々では健康アセット (health assets) が時間を経るにつれて減弱 (weaken) することが示唆された。

災害の大きさを憂慮したエストリーの公衆衛生局は、地域のステークホルダーを集めて、コミュニティの健康とウェルビーイングに向けた解決策を検討する「共同で省察する日 (a collective reflection day)」を開催した (8-9)。この日の大きな成果は、アセットマッピングのアクティビティ (asset mapping activity) で、参加者がコミュニティの復興における重要なマイルストーンをたどる年表を作成し、その進捗を確認したことであった。彼らは、ソーシャルワーカーや他のパートナーによって過去に実施された一連の介入やイニシアティブに焦点を当てることで、個人レベルとコミュニティレベルにもたらされた利点 (benefits)、およびプラスの効果 (positive effects) を生み出した行動に共通する特徴を解明した。

共同で省察する日 (a collective reflection day) では、コミュニティの長所を強調する上では、ポジティブなキャンペーンを始めることが必要であることが明らかになった。このニーズに応えるため、コミュニティをベースとした参加型研究のアプローチ (community-based participatory research approach) が選ばれ、フォトボイス手法 (Photovoice method) を用いたアセットマッピングプロジェクトが企画された。これは、地元住民が自らのコミュニティを故郷 (home) と言えるような魅力的な場所としている面 (aspects) を説明し、コミュニティ内のレジリエンスを支えるアセットをマッピングすることを目的としていた (4.12 章の事例 4.12.1 も参照のこと)。この 6 か月間の取り組みの後、このグループは 2 つの展示集会 (exhibitions) を開催し、政治家や意思決定者を含めた市民と写真やアイデアを共有した。これらのイベントは、参加者が集団のアセットリテラシーを高め、コミュニティのアセットとコミュニティが今後向かうべき包括的なビジョン (collective vision) を紹介する機会となった。

Lac-Mégantic の物理的、経済的、社会的な復興プロセスでは、コミュニティの関与 (community engagement) を育成したことが特徴的であった。地元の医療機関を含む、コミュニティレベルの既存のアセットやリソースを特定・活用すること、そして既存の能力 (existing capacities) と連携することの重要性が強く認識された。コミュニティのニーズや能力をよりよく理解することで、Lac-Mégantic の住民は個人的なプロジェクトやコミュニティのプロジェクト、まとめのイベント (collective events) に、より積極的に関与する機会を得ることができた。災害の爪痕 (mark) は残っているものの、コミュニティは徐々に新しい現実に適応している。アセットベース・アプローチはこの「新しい現実」に貢献し、災害後の状況において、個人とコミュニティのレジリエンスを活性化するソーシャルキャピタル (social capital) の重要性を強調した。

アウトリーチ・チーム (outreach team) は、この悲劇から 5 年後に報告書を発表し、災害後の状況下で地元コミュニティを動かすためにこのコミュニティで用いられたさ

さまざまな戦略を明らかにした (10)。これらの取り組みはすべて、市民の力を高め (empower citizens)、Lac-Mégantic とその周辺地域のコミュニティを動かす (mobilise) にあたり、大きく寄与した。

3.1.3 アウトカムの測定

Morgan と Ziglio (11) は、公衆衛生のためのアセットモデル (asset model) の中で、アセットベースの健康増進 (asset-based health promotion) の基礎として健康生成論 (salutogenesis、saluto = 健康、genesis = 生成) という、理論的基盤 (theoretical base) を示すモデルを提示している。彼らは、(健康やウェルビーイングではなく) 疾病や心理社会的な問題の原因となるものといった、災害に起因する損失に焦点を当てがちで、伝統的なアプローチ (traditional deficit-based approach) を用いることに警鐘を鳴らすと共に、アウトカムの測定方法を強化 (enhanced outcome measurement methods) する必要性を強調している。過去数十年の間に、多くのポジティブヘルスという概念 (positive health concepts) が科学の分野に出現してきた (自己効力 (self-efficacy)、レジリエンス (resilience)、社会的サポート (social support) や社会参加 (participation)、市民活動 (civic engagement) など)。災害研究や災害リスク管理に携わる人々を含めた公衆衛生の関係者は、災害に起因する損失をベース (deficit-based) としたものに比べて、このようなアセットベース (asset-based) のアウトカムを検討・評価し、より広く健康生成指向 (a "salutogenic" orientation) を採用するよう求められている。

アウトカムの測定は、公衆衛生 (public health) と災害・健康危機管理 (Health EDRM) の中核を成す活動である。これは、防災や災害に備えるプログラムやイニシアティブ、対応・復旧活動、災害発生後数ヶ月後および数年後のコミュニティに対する健康への影響を評価するために用いられる (2.2 章も参照)。コミュニティの健康アウトカムを測定することは、集団が時間とともにどのような影響を受けるかを理解するにあたり重要なことであり、これによって公衆衛生と広義の保健システムは、住民の変化するニーズに対応したプログラムやサービスを開発・調整することができる (12)。身体的・精神的な健康への悪影響 (adverse impacts) は、コミュニティの健康の一般的なアウトカム測定であり、短期・長期両方のモニタリングが必要である (7)。

災害は、身体的ストレス (body stress)、精神的負担 (mental load)、喪失感や混乱 (losses and disruptions)、外傷や病変 (injuries and lesions)、生活習慣 (lifestyle habits) の変化などを引き起こし、短期的にも長期的にも個人やコミュニティの健康とウェルビーイングに悪影響を及ぼすことが多い。大規模な災害がもたらす急性症状は、災害の種類によって異なる。初期の健康問題は、災害の内容によって直接引き起こされる (傷 (wounds) や有毒ガスによる中毒 (intoxication) など)。後ほど現れる健康問題としては、感染症 (infections)、事故 (accidents)、災害によって生じたストレス (disaster-generated stress) に伴う生理機能障害 (ストレスに過剰にさらされた (overexposure) 結果としての高血圧 (hypertension) など) などが見られる (13-14)。最終的には、さまざまな身体症状 (somatic symptoms) が被災者に影響を及ぼすことがある。これには、睡眠障害 (sleep disorders)、頭痛 (headaches)、疲労 (fatigue)、腹痛 (abdominal pain)、息切れ (shortness of breath) などが見られる。身体症状の有病率 (prevalence) は数年続くことがあり、その範囲は 3% から 78% であることが判明している (15)。

3.1

災害の急性影響 (acute consequences) (身体的健康影響 (physical health consequences) が大半) に加え、災害後のメンタルヘルス問題 (mental health problems) が集団に及ぼす負荷 (population burden) は相当なものであり、長期にわたる可能性がある (5.1 章) (15-16)。PTSD は、災害後の状況下で研究された最も一般的なメンタルヘルスのアウトカムである (17)。ある文献のレビューでは、PTSD の有病率 (prevalence) は直接被災した人で 30 ~ 40%、救助隊員 (rescue workers) で 10 ~ 20%、より広範囲のコミュニティでは 5 ~ 10%であると推定されている (18)。災害後の PTSD の高い有病率を考えると、心理的苦痛 (psychological distress)、深刻なうつ状態 (major depression)、全般的な不安障害 (generalised anxiety disorder)、パニック障害 (panic disorder)、恐怖症 (phobia)、複雑な悲しみ (complicated grief)、不適応行動 (maladaptive behaviours) (アルコール中毒や薬物乱用 (alcohol and drug abuse) を含む)、自死念慮 (suicidal ideation) など幅広い心理社会的アウトカムを評価するだけでなく、ポジティブなアウトカム (コミュニティへの帰属感 (sense of belonging)、連帯感 (sense of coherence) の育成、ポジティブなメンタルヘルス (positive mental health)、心的外傷後成長 (post-traumatic growth) など) についてもさらなる研究が必要である。また、災害に遭遇することは、個人の信念や価値観に対し、長期的にプラスの影響を与え、家族 (family)、ソーシャルキャピタル (social capital)、集団的連帯 (collective solidarity) の感覚を強化することもある。個人によっては、それまで見出されていなかった自分の強み (personal strength) を発見することもある (19-20)。

自然ハザードや人為的ハザードに見舞われた地域では、個人やコミュニティのニーズに適切に対応するための上流と下流双方の対策 (upstream and downstream actions) を実行するために、人々の健康状態の変化 (evolving health of population) を評価する方法を学ぶ必要がある。そのためには、さまざまな量的研究法 (quantitative methods) による身体的・心理的影響 (consequences) の短期的および長期的なモニタリングが不可欠である。2.2 章と 2.4 章で述べたように、医療・行政データベースや調査など、さまざまなデータソースを用いて、国民の健康を長期的にモニタリングすることができる。調査は臨床ベース (clinical) と地域ベース (community based) のいずれか、あるいは横断的 (cross-sectional) または縦断的 (longitudinal) な調査のいずれかでもかまわない。理想は、災害に遭遇した人と遭遇していない人の両方を長期にわたって観察 (モニタリング) することである。実際、対照群と比較群があれば、災害への遭遇と観察される健康影響との関連を調べることができる。

どのようなデータソースを選んだとしても、理想を言えば、身体的健康 (physical health)、心理的健康 (psychological health)、健康に関する行動 (health behaviours)、認識 (perceptions)、サービスへのアクセス、社会的サポート、リスク因子 (risk) と保護因子 (protective factors) など、包括的な測定基準 (complete set of measures) を長期間にわたってモニタリングすることが重要である。ネガティブな結果と、ポジティブな結果を考慮する必要がある。例えば、研究者は大洪水の後に、地域住民の無作為抽出サンプル (random sample of local population) を用いて外傷 (injuries)、呼吸器系の健康問題 (respiratory health problems)、外傷後ストレス (post-traumatic stress)、感情的 (emotional)・経済的 (financial) ストレス、うつ症状 (depressive symptoms)、過剰飲酒 (excessive drinking)、受けた心理社会的支援 (psychosocial support)、地域への帰属意識 (sense of belonging) など、幅広い問題を評価するために横断的調査を繰り返し (repeated cross-sectional surveys)、ある地域社会の時系列での傾向 (temporal trends) を調べたいと思うだろう。

災害関連の損失 (losses) は、災害への曝露レベル (level of exposure) の関数 (functions) として健康アウトカムを調べられるように測定する必要がある。損失にはさまざまな種類が考えられる。人的損失 (human losses) (愛する人を失った、自分や愛する人の命が心配、怪我をしたなど)、物的損失 (material losses) (家屋の損壊、永久または一時的な転居、失業など)、主観的損失 (subjective losses) (出来事がストレスになった、大切なものを失った、大切なことが中断した、将来被害が出るかもしれないという認識など) などがあげられる。

このような調査は、健康増進の取り組み (health promotion initiatives) やコミュニティの提唱イニシアティブ (community advocacy initiatives) にとって強力なツールになる。これらは、認知度を高め (raising awareness)、地域の問題の全容 (full scope) を理解し、優先順位の決定に活かすべくコミュニティの選好 (preferences) やニーズを把握することで、役に立つ。そうすることで、市民、コミュニティ、セクター間のパートナーを支援することを目的とした介入策の調整、そしてより一般的には、レジリエンスと復興プロセス (recovery process) の促進に寄与する (7)。

従来の調査 (surveys) やその他の量的研究法 (quantitative methods) に加え、質的アプローチ (qualitative approaches) (フォーカスグループ (focus groups) やインタビュー (interviews) など) も、ともすれば高リスクになりやすい集団 (disproportionately at high-risk) の声を確実に聞き、その特有のニーズ (specific needs) と対応能力 (capacities) を考慮するにあたって有効である (4.12 章、4.13 章参照)。市民の声に耳を傾け、市民から学ぶ時間を取り、コミュニティのすべての構成員を被災者 (victims) ではなくアセット (assets) としてとらえることが重要である (2)。

現場で観察される問題の程度にかかわらず、公衆衛生は、病気 (disease) や不健康 (ill-health)、ニーズ (needs) に焦点を当てた災害に起因する損失ベース・アプローチ (deficit-approach) と、コミュニティの強み、能力、リソースに焦点を当てたアセットベース・アプローチ (asset-approach) のバランスを追求しなければならない (8)。この 2 つのアプローチをよく理解し、使いこなすことが、心理社会的回復の文脈 (psychosocial recovery context) で活動するチームには必要である。

3.1.4 アセットマッピング

Bortel らは (21)、健康に対するアセットアプローチを、「個人、コミュニティ、組織、システムの中で、健康全般、ウェルビーイング、達成感、持続性を高めるような、さまざまなレベルで作用する健康促進因子 (health-promoting) または保護因子 (protective factor) を特定することを目指す」ものと説明している。アセットアプローチを補完するアセットマッピングは、地域開発 (community development) の分野で生まれた手法であり、アセット指向のアウトカム指標を特定するために用いられる (22-23)。1990 年代初頭に Kretzmann と McKnight によって導入されたアセットマッピングは、参加の機会を作ることで、市民の関与 (engagement) とエンパワーメント (empowerment) を促進するものである (22-24)。これは、開発イニシアティブで採用されてきた従来の災害に起因する損失を対象としたマッピング (deficit-oriented mapping) に挑む、強みに基づく取組 (strength-based approach) である。この方法は、人々を病気にするものを特定する病原性指向 (pathogenic orientation) の損失マッピングとは対照的に、コミュニティや組織の健康やレジリエンスを促進 (promote) するリソースを特定することに重点を置いている (25)。人々のエンパワーメントには、バランスの取れたアプローチが必要である (11)。

3.1

過去 10 年間、アセットマッピングは防災の上流戦略 (upstream strategy) として認知されており (コミュニティのレジリエンス向上ツールキット (communities advancing resilience toolkit: CART) (26)、EnRiCH プロジェクト (用語集参照) によるコミュニティのレジリエンス介入事業 (2) など)、最近では復興フェーズ (recovery phase) での活用も考えられている (27)。レジリエンスを支える物理的資源 (physical resources) だけでなく、多様な生態学的レベル (ecological levels) (個人、対人、組織、コミュニティ、より広い社会など) にわたる社会的アセット (social assets) を特定するにあたり、コミュニティの関与 (engage) が必要であることの理解が進んでいる。

Morgan と Ziglio (11) が提唱した公衆衛生のためのアセットモデルは、アセットマッピングを介入設計 (intervention design) のための評価方法 (assessment method) として説明している。これを裏付けるように、Tracey ら (28) は、組織のレジリエンスを構築する時に、アセットマッピングに利用できるアセット指標 (asset indicators) のリストを作成した。彼らは、基本的なサービス組織 (essential service organisations) の代表者との意見交換に、1 対 1 のインタビュー (one-on-one interviews) とフォーカスグループ (focus groups) を採用した。この質的データセットから、組織のレジリエンスに関連して浮上するテーマ (emergent themes) を特定するために、テーマ分析 (thematic analysis) が使用された。そして、このテーマをもとに、災害へのレジリエンスを支える組織の適応能力 (adaptive capacity) を測定するにあたり、組織が利用できるアセット指向の指標 (asset-oriented indicators) が開発された。

災害・健康危機管理研究では、災害前と災害後という観点から、多様なアセット群 (diverse set of assets) を考慮に入れなければならない。アセットマッピングの課題のひとつは、さまざまな種類のアセットを定義 (define) し、分類 (categorise) することである。Hobfoll (29)、および Moser と Satterthwaite (30) は、カテゴリーを開発してこの課題を解決しようとした。アセットの分類は社会生態学的なレベル (socioecological levels) にわたった。この中には、個人、世帯 (household)、組織、コミュニティ、社会の各レベルが含まれる。表 3.1.1 に、アセットマッピングに使用できる 4 種類のアセットカテゴリーを示す。この表は、Hobfoll (29) および Moser と Satterthwaite (30) が脳卒中 (stroke) の影響を受けた家族を対象に、家庭のアセットマッピングを行うために特定したカテゴリーを組み合わせで作成したものである (31)。

表 3.1.1 アセットカテゴリーの例 (31)

アセットカテゴリー	説明（および例）
社会的 (social)	人、コミュニティのネットワーク、社会的プログラムを含み、社会環境（家族、友人、隣人、文化、非公式なコミュニケーションチャネル (informal communication channels)、社会サービス、政策 (policy)、条例 (bylaws) など）に関連するアセットを指す。
個人の特性 (personal characteristics)	レジリエンスを支える時に発揮される個人の中のアセット（知識 (knowledge)、技能 (skills)、態度 (attitude)、忍耐力 (perseverance)、創造性 (creativity) など）を指す。
エネルギー (energy)	エネルギーアセットとは、予防／軽減 (prevention/mitigation)、準備 (preparedness)、対応 (response)、復旧 (recovery) を支援するにあたり、他のアセットに変換できるもの（金銭 (money)、組織やグループが費やす時間 (time) など）を指す。
物理的 (physical)	コミュニティ内のさまざまなシステムのニーズと運用機能 (operational functioning) を支える物理的環境における有形アセット (tangible assets) を指す（電力網 (power grids)、道路 (roads)、住宅 (housing)、水処理システム (water treatment systems)、交通機関 (transportation) など）。

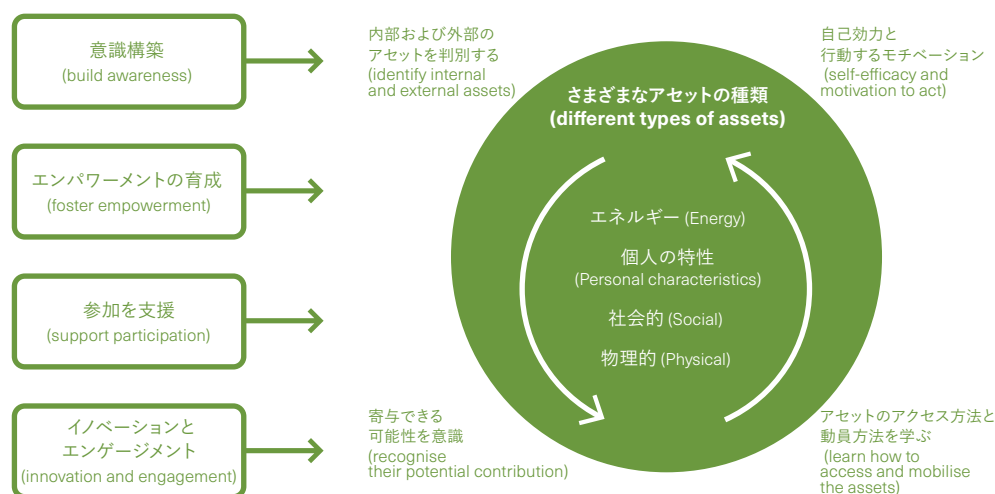
3.1.5 アセットリテラシー

リテラシー (literacy) とは、さまざまな領域をめぐる学習 (learning) や認知処理 (cognitive processes) を指す一般的な用語である。国連教育科学文化機関 (UNESCO) は、リテラシーを「さまざまな背景に関連した印刷物 (printed) や文字資料 (written materials) を用いて、識別 (identify)、理解 (understand)、解釈 (interpret)、創造 (create)、伝達 (communicate)、計算 (compute) する能力 (ability) ... リテラシーは、個人が目標を達成し、知識と可能性を伸ばし、コミュニティやより広い社会に十分に参加できるようにするための継続学習 (continuum of learning) を含む」と定義している (32)。

リテラシーの一種であるアセットリテラシーは、アセットマッピングやステークホルダーとの協議にて向上させることができる。この概念は、アセットマッピングのプロセスとアウトカムを観察し、検討する一連の研究を介して開発された (4、28、31)。基本的なアセットリテラシーとは、表 3.1.1 に記載されているタイプに従って分類できるアセットを特定 (identify) することである。しかし、実用性を高めるためには、さまざまなアセットタイプの潜在的な価値 (potential value) やレジリエンスへの貢献度 (contribution) を人々や組織が理解できるよう、認知度を高める必要がある。この意識向上の先にあるのがエンパワーメント (empowerment) であり、市民が、自らのコミュニティにあるさまざまなアセットを動員 (mobilise) する方法と、自らのコミュニティを支えるために、自らのアセットを役立てる方法を理解することである。アセットリテラシーがこのように実践可能なレベル (actionable level) まで拡大するためには、社会参加 (social participation) の機会（ステークホルダーの参加 (engagement) など）が鍵となる。最後に、アセットに関する知識に基づいて、人々が自己効力 (self-efficacy) と行動するモチベーション (motivation) を有することは、イノベーションとエンゲージメントの支えとなる。自己効力は、自信 (confidence) と似ているが、自分自身をコントロールするという概念 (perceptions of control) を含む (33)。O'Sullivan ら (31) は、脳卒中の生存者 (stroke survivors) を対象とした研究において、災害時のレジリエンスの支えのために必要なアセットについて解説しており、このアセットリテラシーに関する記述を発展させている（図 3.1.1）。

3.1

図 3.1.1 アセットリテラシーの構成要素 (31)



3.1.6 ステークホルダーの参画

市民の参画 (engagement) は、アセットマッピングの介入策の妥当性 (relevance) と成功 (success) の中心をなすものである。常に変化するニーズ (evolving needs) と地域の状況 (local context) を考慮し、受容可能 (acceptable) で効果的 (effective) な解決策を特定するには、ステークホルダーに認識させること (acknowledge) が重要である (22, 26)。正式には、ステークホルダーの参画 (stakeholder engagement) とは、コミュニティ、オピニオンリーダー、メディアを含む多様なステークホルダーが研究プロセスに積極的 (active) かつ公平 (equitable) に参加することを指す (34-35)。その目的は、政策 (policy) や実務 (practice) に対する研究の関連性 (relevance) を高めること、プロセスの透明性 (transparency) を高めること、知識の育成 (generation) から実務への採用 (adoption) までの時間を短縮することである (34)。また、被災したコミュニティの参加も、コミュニティ内のアセットを特定して研究計画 (research agenda) や公衆衛生の取り組み (public health initiatives) を形成できることから、アウトカム測定を幅を広げるのに貢献する。それはささいな努力 (trivial endeavour) ではない。研究者や意思決定者が時間と労力を費やして全関係者の力を再配分 (redistribute) する必要がある取り組みであり、そうすることでコミュニティは専門知識を提供し、当事者意識を共有すること (shared sense of ownership) ができるようになる (36-37)。

これまでもステークホルダーを巻き込むことはあり、これはコミュニティベースの参加型研究 (community-based participatory research) (35, 38)、参加型行動研究 (participatory action research) (39)、実装科学 (implementation science) (40)、知識翻訳 (knowledge translation) (41) など、いくつかの学術的な研究アプローチに顕著である。目新しいことではないが、研究助成機関や多くの研究イニシアティブにおいて、ステークホルダーの参画が重要であるとの認識が高まっている。研究プロジェクトにステークホルダーを効果的に参加させるためには、研究チームがまず関連するステークホルダーを特定し (identify the relevant stakeholders)、関係を仲介し (broker relationships)、協力して役割を決め (collaboratively define roles)、有意義な関与のしかた (meaningful engagement activities) を定義する必要がある。研究プロセスのどのステップも、ステークホルダーやコミュニティの新たなニーズに対応するため、随時見直されることがある。各ステップの概要は以下の通りである。

第一に、研究プロトコルがまだ流動的なうちに、ステークホルダーやコミュニティのアイデアをリサーチクエストに取り入れるため、研究プロセスの初期段階から関与 (engage) させることが重要である。関係するステークホルダーを特定するために、Concannon ら (42) は、次に示す 7P フレームワークを開発した。

- i) 患者と一般市民 (patients and the public)
- ii) プロバイダー (providers)
- iii) 購入者 (purchasers)
- iv) 支払者 (payers)
- v) 政策立案者 (policy makers)
- vi) 製品メーカー および (product makers)
- vii) 主任研究員 (principal investigators)

このフレームワークは医療サービス研究のために開発されたものであるが、そのカテゴリーは災害・健康危機管理にも適用可能である。たとえば、「プロバイダー」は、医療 (看護師 (nurses)、医師 (physicians)、救急隊員 (paramedics) など)、緊急サービス (消防 (fire)、警察 (police)、救急車 (ambulance) など)、危機管理 (事故指揮官 (incident commander) など) の専門家を指すと考えてもよい。ステークホルダーを概念化するもう一つの方法は、ミクロ (micro) (個人)、メゾ (meso) (組織)、マクロ (macro) (政策) の各レベルに対応させるものである (43)。その目的は、研究領域 (area of inquiry) に関連する多様な背景、専門知識、スキルを持つステークホルダーを集めることである。多くの場合、ステークホルダーは研究チームの一次および二次ネットワークの関係内で特定されるが、これは関係が既に確立していることを意味する。特定されたステークホルダーが既知の人ではない場合 (unfamiliar)、研究チームは当人に連絡して自己紹介し、参加するよう要請する。このコールドコンタクト (cold contacting) 戦略では、有意義な関係を構築するには時間と忍耐が必要となる。

ステークホルダーを招いた後は、研究プロジェクトの設計をめぐるいくつかの検討事項がある。これには、ステークホルダーの役割を計画すること、参画 (engagement) の価値と目的を認識すること、情報交換のための活動予定を立てること、が必要だが、これらに限定されるものではない (34, 37)。Phillipson ら (44) は、ステークホルダーがプロジェクトに貢献する方法として、研究デザインへの意見提供、研究参加者としての参加、データ収集の支援、リソース (施設や素材など) の提供、フィードバック、結果の普及支援など、いくつかをあげている。構造化面接マトリックス (structured interview matrix, SIM) のファシリテーション手法などの協議手法も、ステークホルダーのフィードバックを収集 (garnering) し、コミュニティ内のさまざまなセクターにわたって解決に向けた思考 (solution-oriented thinking) を促すにあたり、有効である (2)。その他、集会 (townhall)、小規模のグループ (small group) ミーティング、実践コミュニティ (community of practice) の設立、ランチ学習 (lunch and learns)、オンラインのコラボレーションプラットフォーム (online collaborative platforms)、など、ステークホルダーを巻き込むためのさまざまな活動がある。重要なのは、ステークホルダーの意見 (stakeholder input) が研究に反映され、意思決定権 (decision-making power) を共同責任 (shared responsibility) とすることで、参画を象徴的なパートナーシップ (symbolic partnership) にとどめることなく、積極的に相互にメリットのあるもの (active and mutually beneficial) にすることである。

3.1

3.1.7 アウトカム測定にアセット視点を活用する

災害に起因する損失に力点を置いたアプローチ (deficit-based approach) のバランスを是正 (redress) するために、アセット視点 (asset lens) を適用してコミュニティの強さ (strengths) と能力 (capabilities) を評価することができる (24)。アウトカムの測定は、コミュニティへの負の影響 (negative impacts) を評価するために重要なだけでなく、新たに生じた強み (strength) や能力 (capabilities) も評価することができる (11)。社会生態学的モデルを用いれば、強みやアセットが個人、組織、コミュニティや社会のどのレベルに存在 (reside in) するのかを識別できる。Rippon と South (45) は健康増進や公衆衛生の分野で、アセットベース・アプローチがどのように介入設計や評価に用いられているかを明らかにするにあたり、WHO のために文献の迅速レビュー (rapid review) を行った。

緊急事態や災害の発生前、発生時、発生後に、コミュニティのレジリエンスの向上に関連するアセット（つまり、その特性 (characteristics)、強み (strengths)、リソース (resources)）を評価することによって、何がコミュニティのレジリエンスを高めるのかをより明確にしなければならない (26)。地域の知識 (local knowledge) は、科学的な知識 (scientific knowledge) と同じように考慮されるべきである。心理社会的管理に携わる現地の保健医療従事者は地域固有の有益な経験 (unique and informative experience) を重ねていることから、災害後に教訓 (lessons) を引き出し (drawing)、それを共有 (sharing) することでその恩恵を享受することができる。

ケーススタディ（用語集参照）は、事象に関する詳細 (in-depth) かつ包括的 (comprehensive) な情報を提供することに重点を置いているため、災害研究の方法論として、学者や実務担当者間で強力な足がかり (foothold) となっている。そのため、ケーススタディは防災に努めるコミュニティや、被災したコミュニティの経験を把握し、レジリエンスを強化するためのアセットをいっそう明らかにするために用いることができる。この種の手法がその可能性を十分に発揮するには、ケーススタディ報告 (case study reporting) の指針として、損失 (deficit) とアセット (asset) 双方に基づくアウトカム測定を含めた標準化したフォーマット (standard formats) が必要である。そうすることで、このような地域的なエビデンス (local evidence) をプールし、共有することが容易になる。その後、このようなケーススタディをメタアナリシス (meta-analyses) にかけることで、緊急事態や災害に見舞われたコミュニティそれぞれの特徴を超えた (transcend) 共通の特徴を抽出 (distil) することができるようになるかもしれない。このようなケーススタディのガイドラインには、次のような教訓を共有することが含まれる。

- 地元コミュニティにおけるニーズとアセット
- これらのニーズやアセットに誰がどのように対処すべきか
- レジリエンスと復興を持続させる上での障壁 (barriers) と成功要因 (success factors)

3.1.8 結論

災害の予防、準備、対応、復旧という観点から、リスク (risk)、ハザード (hazard)、脆弱性 (vulnerability) に注目するのは自然なことである。しかし、アセット指向の視点 (asset-oriented lens) を採用すれば、災害・健康危機管理におけるオールハザード・アプローチを補完するイノベーションとソリューション指向の思考を促すことができる。

アセットマッピングには、市民が参加する草の根的な活動 (grass-roots initiatives) を支援するため、リーダーによる投資とコミットメントが必要である。このような取り組みは、社会全体 (all-of-society approach) で取り組む災害医学研究 (disaster health research) の本質であるが、そのためには、誰もが参加できる有意義な機会 (meaningful opportunities) が必要である。

3.1.9 キーメッセージ

- 災害研究においてより良いアウトカム測定を支えるには、アセットとリスクの両方を考慮する、バランスの取れたパラダイムが必要である。
- ステークホルダーの参画 (**engagement**) は、コミュニティの幅広い視点を確保し、現地の文脈 (**local context**) を評価と測定に含めるために、アセットマッピングの一部としなければならない。
- アセットマッピングはアウトカムの測定に役立つが、コミュニティのアセットを考慮した適切な評価基準を含めることで、その指標がバランスのとれたパラダイムとして反映されることが重要である。
- アセットリテラシーは、プロセスとアウトカム指標の両方であり、地域の知識とコミュニティ参加を支援する介入戦略を重視するものである。

3.1.10 関連文献

McKnight J. A Basic Guide to ABCD Community Organizing. Illinois: Northwestern University. 2003. [https://resources.depaul.edu/abcd-institute/publications/publications-by-topic/Documents/A%20Basic%20Guide%20to%20ABCD%20Community%20Organizing\(3\).pdf](https://resources.depaul.edu/abcd-institute/publications/publications-by-topic/Documents/A%20Basic%20Guide%20to%20ABCD%20Community%20Organizing(3).pdf) (accessed 25 January 2020).

Généreux M, and The Outreach Team. Promising initiatives to mobilize the local community in a post-disaster landscape. Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de l'Estrie –Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke. 2019. https://www.santeestrie.qc.ca/clients/SanteEstrie/Publications/Sante-publique/Promising_Initiatives_DSPublique2019-11-01.pdf (accessed 10 February 2020)

3.1

3.1.11 参考文献

1. Cardona OD, van Aalst MK, Birkmann J, Fordham M, McGregor G, Perez R, et al. Determinants of risk: Exposure and vulnerability. In: Field CB, Barros V, Stocker TF, Qin D, Dokken DJ, Ebi KL, et al, editors. Managing the Risks of Extreme Events and Disasters to Advance Climate Change Adaptation A Special Report of Working Groups I and II of the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). Cambridge University Press, Cambridge, UK, and New York, NY, USA. 2012. pp. 65-108.
2. O'Sullivan TL, Corneil W, Kuziemyky CE, Toal - Sullivan D. Use of the structured interview matrix to enhance community resilience through collaboration and inclusive engagement. *Systems Research and Behavioral Science*. 2014; 32(6): 616-28.
3. Tyler S, Moench M. A framework for urban climate resilience. *Climate and Development*. 2012; 4(4): 311-26.
4. O'Sullivan TL, Kuziemyky CE, Corneil W, Lemyre L, Franco Z. The EnRiCH community resilience framework for high-risk populations. *PLOS Currents Disasters*. 2014; 2 October: 6.
5. Castleden M, McKee M, Murray V, Leonardi G. Resilience thinking in health protection. *Journal of Public Health*. 2011; 33(3): 369-77.
6. Généreux M, Petit G, Maltais D, Roy M, Simard R, Boivin S, et al. The public health response during and after the Lac-Mégantic train derailment tragedy: A case study. *Disaster Health*. 2015; 2(3-4): 113-20.
7. Généreux M, Maltais D, Petit G, Roy M. Monitoring adverse psychosocial outcomes one and two years after the Lac-Mégantic train derailment tragedy (Eastern Townships, Quebec, Canada). *Prehospital and Disaster Medicine*. 2019; 24(3): 251-9.
8. Généreux M, Petit G, Roy M, Maltais D, O'Sullivan T. The "Lac- Mégantic tragedy" seen through the lens of The EnRiCH Community Resilience Framework for High-Risk Population. *Canadian Journal of Public Health*. 2018; 109(2): 261-7.
9. Généreux M, Petit G, Lac-Mégantic Community Outreach Team, O'Sullivan T. Canada. Public health approach to supporting resilience in Lac-Mégantic: the EnRiCH framework. In: Ziglio E, editor. *Health 2020 priority area four: Creating supportive environments and resilient communities*. Copenhagen, Denmark: WHO. 2018. 156-62.
10. Généreux M, and The Outreach Team. Promising initiatives to mobilize the local community in a post-disaster landscape. Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de l'Estrie –Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke. 2019. https://www.santeestrie.qc.ca/clients/SanteEstrie/Publications/Sante-publique/Promising_Initiatives_DSPublique2019-11-01.pdf (accessed 10 February 2020).

11. Morgan A, Ziglio E. Revitalising the evidence base for public health: An assets model. *Promotion and Education*. 2007; 14(2 Suppl): 17-22.
12. Khan Y, O'Sullivan T, Brown A, Tracey S, Gibson J, Génèreux M, et al. Public health emergency preparedness: A framework to promote resilience. *BMC Public Health*. 2018; 18: 1344.
13. Lane K, Charles-Guzman K, Wheeler K, Abid Z, Graber N, Matte T. Health effects of coastal storms and flooding in urban areas: A review and vulnerability assessment. *Journal of Environmental and Public Health*. 2013: 913064.
14. Saulnier DD, Ribacke KB, Schreeb J. No calm after the storm: A systematic review of human health following flood and storm disasters. *Prehospital and Disaster Medicine*. 2017; 32(5): 568-79.
15. Goldmann E, Galea S. Mental health consequences of disasters. *Annual Review of Public Health*. 2014; 35: 169-83.
16. Warsini S, West C, Ed GD, Mills J, Usher K. The psychosocial impact of natural disaster among adult survivors: an integrative review. *Issues in Mental Health Nursing*. 2014; 35(6): 420-36.
17. Galea S, Nandi A, Vlahov D. The epidemiology of post-traumatic stress disorder after disasters. *Epidemiologic Reviews*. 2005; 27: 78-91.
18. Neria Y, Nandi A, Galea S. Post-traumatic stress disorder following disasters: A systematic review. *Psychological Medicine*. 2008; 38(4): 467-80.
19. Génèreux M, Maltais D. Three years after the tragedy: How the Le Granit community is coping. *Bulletin Vision Santé publique*. Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de l'Estrie – Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke. 2017: 34.
20. Maltais D, Lansard A-L, Roy M, Génèreux M, Fortin G, Cherblanc J, et.al. Post-disaster health status of train derailment victims with posttraumatic growth. *Australasian Journal of Disaster and Trauma Studies*. 2020; 24 (1): 51-63.
21. Bortel TV, Wickramasinghe ND, Morgan A, Martin S. Health assets in a global context: A systematic review of the literature. *BMJ Open*. 2010; 9(2): e023810.
22. Kretzmann JP, McKnight JL. Building communities from the inside out: A path toward finding and mobilizing a community's assets. Chicago, IL: Acta Publications. 1993.
23. Kretzmann JP, McKnight J. Voluntary organizations in low-income neighbourhoods: An unexplored community resource. Evanston, Ill: ABCD Institute. 1996. <https://resources.depaul.edu/abcd-institute/publications/publications-by-topic/Documents/VoluntaryAssociations.pdf> (accessed 2 January 2019).

3.1

24. McKnight JL, Kretzmann JP. Mapping community capacity. In: Minkler M, editor. *Community Organizing and Community Building for Health*, Second Edition. Rutgers University Press: New Jersey USA 2011: pp158-72.

25. Antonovsky A. The salutogenic model as a theory to guide health promotion. *Health Promotion International*. 1996; 11(1): 11-8.

26. Pfefferbaum RL, Pfefferbaum B, Van Horn RL, Klomp RW, Norris FH, Reissman DB. The Communities Advancing Resilience Toolkit (CART): An intervention to build community resilience to disasters. *Journal of Public Health Management Practice* 2013; 19(3): 250-8.

27. The Lac-Mégantic Photovoice Group, Nault-Horvath E, Maillet M, Stewart C, Petit G, O'Sullivan T. Canada. Public health approach to supporting resilience in Lac-Mégantic: Photovoice. In: Ziglio E, editor. *Health 2020 priority area four: Creating supportive environments and resilient communities*. Copenhagen, Denmark: WHO. 2018. pp163-8.

28. Tracey S, O'Sullivan T, Lane D, Guy E, Courtemanche J. Promoting resilience using an asset-based approach to business continuity planning. *SAGE Open*. 2017; 7(2): 1-15.

29. Hobfoll S. The influence of culture, community, and the nested-self in the stress process: Advancing conservation of resources theory. *Applied Psychology*. 2001; 50(3): 337-70.

30. Moser C, Satterthwaite D (2008). *Towards Pro-poor Adaptation to Climate change in the Urban Centres of Low- and Middle- income Countries*, Human Settlement Development Series: Climate Change and Cities Discussion Paper 3. International Institute for Environment and Development (IIED): London UK. www.iied.org/pubs/display.php?o=10564IIED (accessed 2 January 2020).

31. O'Sullivan T, Fahim C, Gagnon E (2018). Asset literacy following stroke: Implications for disaster resilience. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness* 12(3): 312-20.

32. Montoya S. Defining Literacy. UNESCO. 2018. [Powerpoint delivered to GAML Fifth Meeting, 17-18 October 2018, Hamburg, Germany]. http://gaml.uis.unesco.org/wp-content/uploads/sites/2/2018/12/4.6.1_07_4.6-defining-literacy.pdf (accessed 18 May 2020).

33. Bandura A. *Self-Efficacy: The Exercise of Control*. New York: WH Freeman. 1997.

34. Boaz A, Hanney S, Borst R, O'Shea A, Kok M. How to engage stakeholders in research: Design principles to support improvement. *Health Research Policy and Systems*. 2018; 16(1): 60.

35. Israel BA, Eng E, Schulz AJ, Parker EA. 序論 to methods for CBPR for health. In Israel BA, Eng E, Schulz AJ, Parker EA, editors. *Methods for community-based participatory research for health*, Second Edition. San Francisco,

CA: Jossey-Bass. 2013: 3-37.

36. Israel BA, Coombe CM, Cheezum RR, Schulz AJ, McGranaghan RJ, Lichtenstein R, et al. Community-based participatory research: A capacity-building approach for policy advocacy aimed at eliminating health disparities. *American Journal of Public Health*. 2010; 100(11): 2094-102.
 37. Norris JM, White DE, Nowell L, Mrklas K, Stelfox HT. How do stakeholders from multiple hierarchical levels of a large provincial health system define engagement? A qualitative study. *Implementation Science*. 2017; 12(1): 98.
 38. Israel BA, Schulz AJ, Parker EA, Becker AB. Review of community-based research: Assessing partnership approaches to improve public health. *Annual Review of Public Health*. 1998; 19(1): 173-202.39. Whyte WF. Participatory action research. Newbury Park, CA: Sage. 1991.
 40. Damschroder LJ, Aron DC, Keith RE, Kirsh SR, Alexander JA, Lowery JC. Fostering implementation of health services research findings into practice: A consolidated framework for advancing implementation science. *Implementation Science*. 2009 ; 4(1): 50.
 41. Graham ID, Logan J, Harrison MB, Straus SE, Tetroe J, Caswell W, et al. Lost in knowledge translation: Time for a map? *Journal of Continuing Education in the Health Professions*. 2006; 26(1): 13-24.
 42. Concannon TW, Meissner P, Grunbaum JA, McElwee N, Guise JM, Santa J, et al. A new taxonomy for stakeholder engagement in patient-centered outcomes research. *Journal of General Internal Medicine*. 2012; 27(8): 985-91.
 43. Mendel P, Meredith LS, Schoenbaum M, Sherbourne CD, Wells KB. Interventions in organizational and community context: A framework for building evidence on dissemination and implementation in health services research. *Administration and Policy in Mental Health and Mental Health Services Research*. 2008; 35(1-2): 21-37.
 44. Phillipson J, Lowe P, Proctor A, Ruto E. Stakeholder engagement and knowledge exchange in environmental research. *Journal of Environmental Management*. 2012; 95(1): 56-65.
 45. Rippon S, South J. Promoting asset based approaches for health and wellbeing: Exploring a theory of change and challenges in evaluation, Project Report, Leeds Beckett, Leeds. 2017. eprints.leedsbeckett.ac.uk/4497/7/Promoting%20asset%20based%20approaches%20Nov%202017.pdf (accessed 2 January 2020).
-