

## 防災に関わる新しい概念「フェーズフリー」の提案 Proposal of a novel concept “Phase Free” on Disaster Reduction

○秦康範<sup>1</sup>, 佐藤唯行<sup>2</sup>, 松崎元<sup>3</sup>, 西原利仁<sup>4</sup>, 目黒公郎<sup>5</sup>  
Yasunori HADA<sup>1</sup>, Tadayuki SATOH<sup>2</sup>, Gen MATSUZAKI,  
Toshihito NISHIHARA<sup>4</sup>, and Kimiro MEGURO<sup>5</sup>

<sup>1</sup> 山梨大学地域防災・マネジメント研究センター

Disaster and Environmentally Sustainable Administration Research Center, University of Yamanashi

<sup>2</sup> 株式会社スペラディウス

Speradius Co., Ltd.

<sup>3</sup> 千葉工業大学 創造工学部 デザイン科学科

Department of Design, Faculty of Creative Engineering, Chiba Institute of Technology

<sup>4</sup> アスクル株式会社

ASKUL Corporation

<sup>5</sup> 東京大学生産技術研究所

Institute of Industrial Science, The University of Tokyo

In this paper, we propose a novel concept “Phase Free” on disaster reduction. The concept of Phase Free is to protect the lives of people and to improve QOL of people beyond the difference between the daily and emergency phases by everyday products and services. Though conventional products and services for an emergency phase are to work those function in an emergency phase, it is marked that Phase Free products and services are to work those functions between the daily and emergency phases.

**Keywords** : Phase free, disaster reduction, BCP, quality of life

### 1. はじめに

2011年3月東北地方太平洋沖地震により、2万人を超える犠牲者が発生したことは記憶に新しい。首都中枢機能への影響が懸念される首都直下地震や南海トラフ巨大地震は、今後30年以内に発生する確率が、それぞれ70%、70%~80%と高い数字で予想されており、我が国は高い地震災害リスクに直面している。さらに近年の地球温暖化に伴う集中豪雨の増加や富士山噴火の可能性が指摘されるなど、様々な自然災害のリスクにさらされている。

災害が発生する度に、防災の重要性は社会的に広く認識されるが、それが必ずしも防災行動につながらないことは広く知られている。物理学者寺田寅彦(1878~1935)の「天災は忘れた頃にやってくる」は、災害の本質を見事に言い当てている。頻度が高い事象には、人は経験を通して学習し、備えることができる。しかし、災害の頻度は、地域や時間を限定すると決して高くない。ここに、防災を推進する事の本質的な困難さが存在すると言える。

本稿では、防災に関わる新しい概念として「フェーズフリー」を提案<sup>1,2)</sup>し、筆者らがこれまで行ってきた議論<sup>3)</sup>について説明する。

### 2. フェーズフリー 背景と概念

#### (1) 背景

東日本大震災を受けて、人々の防災に対する意識はこれまで以上に高まっており、防災に関する商品・サービスが注目されている。さまざまな企業や団体が、防災商品の開発・提供、防災関連サービスの提案を行っている。しかしながら、我が国は世界の中でも災害が多発する

地域にあり、これまで大規模な災害を何度も経験してきた。市民や企業を問わず大規模な災害の直後には防災意識は一時的に高まるものの、それが定着しないのはなぜか。その理由はさまざま考えられるが、筆者らは、一般の人々は、「非常時にどのような困難が起こるかを、日常生活の中でリアリティをもって思い描くことは、とても難しい」からだと考えた(図1左)。

そこで、発想を変えてみることを提案したい。私たちが生活を送る「日常時」と「非常時」という2つの時間(フェーズ)について、この2つを分けることをやめてみる(図1右)。そうすると、社会に求められているのは、「防災のための特別なモノ」ではなく、普段の生活の中で自然に使える、さらに非常時にも役に立つモノであり、どちらのフェーズでも役に立つように最初からデザインされた商品やサービスなのである。

#### (2) 先行研究

防災に関する意識を高めるための啓発や教育は、学校における防災教育にはじまって、全国各地で行われている。地震への備えを具体的に示したもの<sup>例えは4,5)</sup>、地域の暮らしや生活の中での智慧を説いたもの<sup>例えは6,7)</sup>などがある。しかし、これらはどれも事前の備えの重要性を説いたものであり、「防災の重要性を説く」内容となっている。どれだけわかりやすい、キャッチーなネーミングを導入したとしても、このアプローチには、本質的な限界があると筆者らは考えている。これは住宅リフォーム市場が数兆円と言われている中で、耐震補強・改修がほとんど市場として機能していないのを見ればよくわかる。

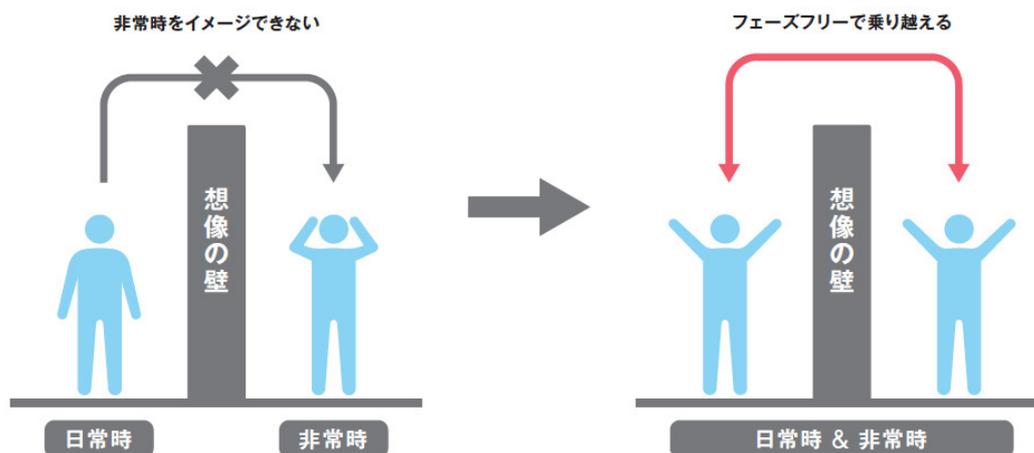


図1 日常時と非常時の想像の壁とフェーズフリーの概念図

リフォームされた住宅の価値は日常時から発動するが、耐震の効果は非常時（大地震時）に発動されるからである。つまり、後述するように消費者の多くは、耐震補強・改修はコストとして、リフォームはバリューとして認識しているのである。

社会全体として防災力を向上する取り組みとしては、代表的なものに事業継続計画(BCP)がある。民間と市場の力を活かした防災力向上に関する専門調査会（中央防災会議に2003年9月設置）において取りまとめた民間と市場の力を活かした防災戦略の基本的提言（2004年10月）において、BCP策定の重要性が盛り込まれたこと由来している。

内閣府「災害被害を軽減する国民運動」<sup>9)</sup>では、各個人や地域コミュニティにおいて、自らの生命・財産や地域の暮らしを守るための取り組みを進め、社会全体の防災力を向上させることを目的として、運動が行われている。日本政策投資銀行<sup>9)</sup>は、防災及び事業継続対策への取り組みの優れた企業を独自に評価・選定し、その評価に応じて融資条件を設定するBCM格付融資を実施している。

こうしたさまざまな取り組みが推進されている一方、「防災」はコストであるとの認識が、事業者・消費者双方に依然として強く存在している。防災対策は、基本的に非常時にその価値が発動するため、日常時の価値を高めることに必ずしも直結しないからである（先述のBCM格付融資は、防災対策やBCPの取り組みを日常時の価値として評価するものであるといえる）。しかも、その価値が発動する頻度は非常に低い。体力のある大企業や一部の防災意識の高い人は実施可能であっても、中小企業や社会の多くの人達が参加する取り組みとして展開するには、本質的な困難さが存在している。

一方、こうした困難を打破するため、防災をビジネス化（事業化）する取り組みが行われている。防災をビジネス化するという事は、防災をコストからバリュー化することに他ならない。目黒は、2008年に防災ビジネスの創造と育成のための研究会を設置して以降、防災ビジネスを体系化する取り組みを一貫して行っている。防災をビジネス化することにより、持続的な価値提供の仕組みとして展開可能になる。筆者らはこうした防災をビジネス化するという考え方に強く賛同しており、この概念を具現化していく中でフェーズフリーを提案した。

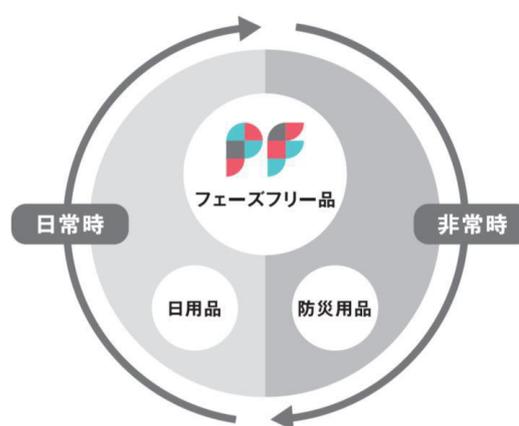


図2 フェーズフリー品

### (3) フェーズフリーとは

佐藤は、2014年に防災に関わる新しい概念として「フェーズフリー」を提唱し、これを日常時に利用されるすべての商品およびサービスが持つべき非常時に役立つ付加価値であると表現した。フェーズフリーとは、「日常時や非常時などの社会の状態に関わらず、いずれの状況下に於いても、適切な生活の質を確保する上で支障となる物理的な障害や精神的な障壁を取り除くための施策、およびそれを実現する概念」である。

商品やサービスに具現化させることにより、日常時のみならず非常時においても有効に利用され、もって社会的脆弱性を解消しようとする考え方である。日常時でも非常時でも有効に利用できる商品（プロダクト）、役務（サービス）、およびそれらが実現する価値が社会に提供される。たとえば、フェーズフリーな商品は、日用品が有する日常時の付加価値と、防災用品が有する非常時の付加価値を合わせ持っている（図2）。

防災用品・サービスは、図3に示すように、非常時に価値が提供される。一方、フェーズフリーな商品・サービスは、日常時から非常時まで常に高いQOLを提供する。非常時のQOLを向上させるとともに、日常時のQOLを向上させる点に大きな特徴がある。

バリアフリーが高齢者や障害者などの要援護者への空間的自由を提案しているのに対して、フェーズフリーは全ての人への時間的自由を提案するものである。

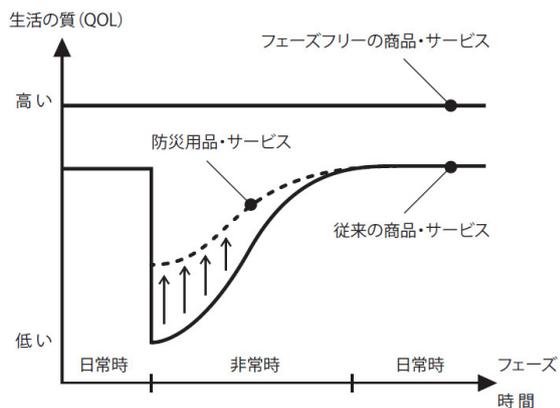


図3 フェーズフリーと従来の商品・サービスにおける時間と生活の質の関係に関する概念図

### 3. フェーズフリーの5つの原則

フェーズフリーを実現するために、筆者らは下記の5つの原則を定めている。この中で特に欠かせない考え方は「常活性」と「日常性」の2つである。日常時と非常時ともに快適に活用できるとともに、日常の価値を高めることに重点を置いている。この点が非常時での利用を主に考える防災グッズとの大きな違いである。

- (1) **常活性**：日常時だけでなく、非常時にも快適に活用することができる。
- (2) **日常性**：日常の暮らしの中で、その商品やサービスを心地よく活用することができる。
- (3) **直感性**：使用方法や消耗・交換時期などが分かりやすく、誰にも使いやすく利用しやすい。
- (4) **触発性**：フェーズフリーな商品・サービスを通して、多くの人に安全や安心に関する意識を提供する。
- (5) **普及性**：安心して快適な社会をつくるために、誰でも気軽に活用・参加できる。

### 4. フェーズフリーな商品・サービス

フェーズフリーとは呼称されていないが、フェーズフリーの概念に合致した商品やサービスは世の中に数多く存在している。例えばPHV車は、日常時の経済性や環境性と、非常時における電源供給を兼ね備えている。

ヘルメットは非常時に頭部を守る製品として一般的である。しかし、通常の製品は大きくてかさばるため、倉庫や物置にしまったままになっていて、いざというときに使えないということが起こりえる。ヘルメットが植木鉢として使用できればどうか。植木鉢であればリビングなどの日常空間に置かれていても何の違和感もなく、いざというときに容易に手に取る事が可能となる。

社会の至る所にフェーズフリーな商品やサービスが、ビルトインされる社会を筆者らは夢想している。フェーズフリーとは、新たな価値観を提供するものであり、概念を理解すれば誰もが参加可能で、イノベーションを創発することが強く期待されるものである。このように社会全体に間口を広げることによって、トップオブフェーズフリーが実現し、フェーズフリーな社会が構築される。

### 5. おわりに

本稿では、新しい防災に関わる概念「フェーズフリー」を提案した。フェーズフリーの概念に賛同する動きが、既に多方面で広がっている。

防災の分野では、鳴門市<sup>10)</sup>は、全国で初めて地域防災

計画に「フェーズフリーの研究及び啓発」を新たに盛り込み、市としてフェーズフリーの考え方を研究し、ソフト面の防災対策に活用することを表明した。建築の分野では、特定非営利活動法人フェーズフリー建築協会<sup>11)</sup>による「第1回フェーズフリー住宅デザインコンペ2017」が開催され、学生からプロの建築家まで多くの作品応募があった。概念を提唱してから様々な業界からの問い合わせが多数寄せられており、フェーズフリーを具現化する取り組みが進められている。フェーズフリーには、誰もが参加しやすい、参加したくなる力が存在していることを強く実感している。

現在、具体的な事例を紹介するキュレーションサイト<sup>12)</sup>やECサイト<sup>13)</sup>を通じた普及展開を進めており、防災に関わる新しい概念としてフェーズフリーの周知を推進していく所存である。自然災害大国日本から、フェーズフリーを世界に発信する意義は、非常に大きいと考えている。

### 参考文献

- 1) フェーズフリーオフィシャルサイト (<https://phasefree.org/>)
- 2) 商標登録 17 区分 第 5727971 号, 10 区分 第 5731995 号
- 3) スペラディウス株式会社：フェーズフリー コンセプト&ガイドブック, 2017
- 4) 地震イツモプロジェクト編：地震イツモノート, ポプラ社, 2010.
- 5) 東京都総務局総合防災部防災管理課：東京防災, 2015
- 6) 矢守克也：〈生活防災〉のすすめ, ナカニシヤ出版, 2005.
- 7) 特定非営利活動法人レスキューストックヤード：いのちをまもる智恵 減災に挑む 30 の風景, 2007.
- 8) 内閣府：災害被害を軽減する国民運動 (<http://www.bousai.go.jp/kyoiku/keigen/>)
- 9) 日本政策投資銀行：DBJ BCM 格付融資 ([http://www.dbj.jp/service/finance/risk\\_manage/](http://www.dbj.jp/service/finance/risk_manage/))
- 10) 鳴門市：鳴門市地域防災計画・水防計画修正の概要, 2018
- 11) 特定非営利活動法人フェーズフリー建築協会 (<http://phasefree-a.or.jp>)
- 12) キュレーションサイト「イツモノ」 (<https://itsumono.phasefree.jp>)
- 13) EC サイト「ハコブネ」 (<https://hacobune.phasefree.jp>)