

第 10 回 西日本インカレ（合同研究会）専用企画シート

必ず「企画シート作成上の注意」をご確認いただき、ご記入をお願いいたします。

大学名（フリガナ）	学部名（フリガナ）	所属ゼミナール名（フリガナ）
カンサイダイガク	ケイザイガクブ	ナカザワゼミ
関西大学	経済学部	中澤ゼミ

チーム名（フリガナ）	代表者名（フリガナ）	チーム人数（代表者含む）
イチヨリバチョーデー	ワタリ ハルナ	6
いちよりばちョーデー	渡 遥奈	

研究テーマ（発表タイトル）

これ以上公衆電話は減ってもいいのか！？

1. 研究概要（目的・狙いなど）

災害時のために、国民全体に公衆電話をどのように認知してもらうか、また認知させるにあたり公衆電話経営をどうやって維持していくか、その方法を模索して実験する。

2. 研究テーマの現状分析（歴史的背景、マーケット環境など）

現状①

携帯電話の普及の影響を受け、公衆電話の台数が平成 13 年の 680,635 台に対し、平成 24 年 210,448 台に減少するなど、公衆電話台数の減少が顕著に見られる。そのため NTT 東日本・西日本による公衆電話経営は赤字経営となっている。その中でユニバーサルサービス制度の一つである、「社会安全を守るための最低限の通信手段としての設置義務がある。」という文言の、公衆電話の設置間隔は、市街地は 500m 四方に 1 台、その他の地域は 1km 四方に 1 台と決められているために必要最低限の公衆電話台数（第一種公衆電話）は維持しなければならない。

現状②

第二種公衆電話において NTT のような私企業が公衆電話の経営を行っているアメリカとイギリスも、日本と同じく赤字経営のため公衆電話は撤去されている。しかし日本はアメリカやイギリスと比べて自然災害リスクが高い国であり、災害時に公衆電話の需要が極めて高い。

3. 研究テーマの課題

NTT 東日本の 2018 年 11 月のアンケートにより公衆電話が認知されていないことがわかる。しかし、公衆電話の認知度を高めるには費用が必要である。その費用で利益を生み出し、公衆電話の認知度を高めながらも、同時に NTT 東日本・西日本の公衆電話経営を少しでも上向きにさせるような公衆電話の付加価値を考える。

4. 課題解決策（新たなビジネスモデル・理論など）

「公衆電話(及び関連施設)に何らかの付加価値を設けることによって場所と使い方についての知識を広めることができるのではな

いか」という仮説を立て、付加価値を傘のレンタルに定める。傘のレンタルを始めるにあたり、設置場所を京橋駅の 24 時間利用可能な公衆電話に限定し、レンタルされる傘については丈夫な傘を 3 本用意する。返却は傘レンタルの名前が設置されている公衆電話であればどこでも可能にする。値段設定は ICOCA のコインロッカーの機能を応用し、1000 円をはじめに払って返却時に 800 円をキャッシュバックされ、d ポイントも貯めることができる設定にし、NTT ユーザーを増やす。これは名古屋市営地下鉄の無料の傘のレンタルで傘が持ち逃げされたという例からも有料にすることによるメリットがあると考えられる。

5. 研究・活動内容（アンケート調査、商品開発など）

傘 1 本の利益が 200 円発生し、大阪府の年間降水量を 115 日とし、1 日 1 回の降雨から傘が 3 本貸し出されると想定する。 $200 \text{ 円} \times 3 \text{ 本} \times 115 \text{ 日} = 69,000 \text{ 円}$ となり、そこから公衆電話一台あたりの費用を引き、 $69,000 \text{ 円} - 43,560 \text{ 円} = 25,440 \text{ 円}$ になる。初期費用として傘代一本 1,500 円 $\times$ 3 本、カードリーダー代 15 万円、合計 15 万 4,500 円とする。更に、傘に広報活動として公衆電話の使い方や豆知識を知ることができるサイトの QR コードを貼り付ける。

6. 結果や今後の取り組み

京橋駅での実験を約 6 年取り組むことで利益が得られる計算になる($15 \text{ 万 } 4,500 \text{ 円} \div 25,440 \text{ 円} = 6.07 \dots$)。京橋駅を第 1 ステージとして成功させることができれば、第 2 ステージとして利用者数の多い大阪駅と天王寺駅に拡大させる。更に第 2 ステージが成功すれば、第 3 ステージとして年間降水量の多い高知県、鹿児島県、宮崎県、石川県の計 4925 カ所へと拡大させていく。拡大させることで規模の経済が働き、費用逓減が見込める。「公衆電話の維持のために」という名のもとで寄付感覚の傘レンタルの利用者が増える。今後の課題としては少ないスペースで傘を収納させる技術を開発することだ。今後の価格変動なども考えられるため計算が曖昧であり、赤字に転ぶ可能性もあるが、公衆電話経営はユニバーサルサービス制度に守られているため、実験をしてみて赤字になったとしても認知度が高まれば災害時に使える人が増えるという点で効用があると思う。現在公衆電話はあまり使われずに赤字が蓄積している。ならば、公衆電話を使う形で赤字が蓄積していくのはどうなのだろうか。使わない赤字より使う赤字の方がよりよい赤字ではないだろうか。

7. 参考文献

・総務省ホームページ ユニバーサルサービス制度 平成 25 年情報通信白書 公衆電話施設数の推移

<http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/h25/html/nc245220.html>

・JICE 国土技術研究センター

<http://www.jice.or.jp/>

・NTT 西日本 公衆電話 設置場所 検索

<https://www.ntt-west.co.jp/ptd/map/>

・総務省統計局「統計でみる都道府県のすがた 2019」

<http://www.stat.go.jp>

・産経新聞 2018 年 3 月 11 日

●パワーポイント内に動画を使用されている場合、動画を使用しているスライドのページをご記入ください。

●発表時に使用する成果物（例、商品化した●●、店舗で配布したパンフレット、調査に使用したアンケート）

なし

【企画シート作成上の注意】※「第 10 回 西日本インカレ（合同研究会）大会参加要項」も合わせてご確認のうえ、企画シートの作成を行ってください。

- ・本企画シートは審査の対象となり、予選会・本選の前に、審査を行っていただく大学教員・企業の方々に事前にお渡しいたします。
- ・本企画シートは、「日本語」で書かれたものとし、1 チーム・1 点提出してください。また、翌年 3 月に公開予定の「日経ビジネス電子版」にリンクされた特設サイトに掲載されます。
- ・本企画シートの項目に沿って、ご記入をお願いいたします。各項目に文字数制限はありませんが、1～7 以外の項目を追加することは「不可」とさせていただきます。
- ・本企画シートは、作成上の注意を含め、4 ページ以内に収めてください。事務局から審査員に渡す際は、A4 サイズでプリントし、4 ページ目までをお渡しします。
- ・大会参加申込み時点から、チーム編成の変更（チームの人数・交代など）は、「不可」とさせていただきます。ただし、チームメンバーの留学等やむを得ない事情でチーム編成に変更が生じる場合は、西日本インカレ事務局にご連絡ください。事務局より手続きについてご連絡をさせていただきます。なお、参加申込書提出時からのチーム名変更は「不可」とさせていただきます。
- ・商品写真、人物写真、音楽などを掲載・利用する場合、必ず著作権、版権の使用許諾を得てください。日経 BP 社・日経 BP マーケティングは一切の責任を負いません。
- ・書籍や新聞等の文献から引用した場合は、出典先（使用した文献のタイトル・著者名・発行所名・発行年月など）を明記してください。統計・図表・文書等を引用した場合も同様に明記してください。また、Web サイト上の資料を利用した場合は、URL とアクセスした日付を明記してください。
- ・発表時に使用する成果物がありましたらご記入ください。記入がない成果物は大会当日使用することができません。また記入いただいた内容について、事務局から代表者の方に確認をさせていただきます。
- ・電話番号や住所などの個人情報は記載しないでください。

↑ここまでを 4 ページ以内に収めて、提出してください↑