

白河市まちラボ学生プロジェクト支援事業
最終報告会

2022/2/4

獨協大学経済学部・高安ゼミ

白河Re:PGチーム



構成

1.自己紹介

2.活動報告

3.市への提言

自己紹介

メンバー紹介

リーダー

舘野 朋樹 (経済学科)

サブリーダー

根岸 来凧 (経営学科)

メンバー

煤田 翼 (経営学科)

五味淵 侑 (経済学科)

水野 奏 (経営学科)

鈴木 知穂 (経営学科)

石塚 菜夕 (国際環境経済学科)



課題解決型プロジェクト学習

Project-Based Learning (PBL)

- アクティブラーニングの一形態

学生が能動的に学習（教員は支援）

- プロジェクトの要件

- ・ チームで取り組み
- ・ 明確な目的、目標の設定
- ・ アウトプット必須

私たちは本日の最終報告会

その他：エコプロ、大学生観光まちづくりコンテスト
JICA地球広場 等



プロジェクトの方向性

- ① 地方創生に関する活動
- ② 地域課題の解決

プロジェクト活動の様子

新型コロナウイルス感染症拡大の影響もあり
パソコン必須の学生生活！

大学内でどこでも・いつでも
も・誰とでも繋がれます



ZOOMで学外の団体や企業との
ヒアリングを行う様子



パソコンソフトを活用し
冊子の編集を行う様子



ICTを駆使した授業や就職活動

1年のスケジュール 前半

2021
2~3月

チーム結成、活動拠点の選定

4月

白河市に決定、各所へヒアリング

5月

プロジェクトの目的決定

6月

訪問①

7月

「大学生の進路選択に関するアンケート」及び
「高校生の進路希望に関するアンケート」調査実施

1年のスケジュール 後半

9月 課題解決手段として冊子・VR空間の作成へ

10~12月 訪問②（取材、資料集め）、冊子・VR空間作成
冊子「白河、サイコウのすすめ」・VR空間完成！！

2022
1月 市内高校1年生へ冊子配布・VR空間の体験
→授業内または家庭での実施
「冊子及びバーチャル空間についてのアンケート」調査実施、最終報告会の準備

本日
2月4日 最終報告会

高校生を対象とした白河市への Uターン者増加プロジェクト概要

活動拠点

福島県白河市に決定

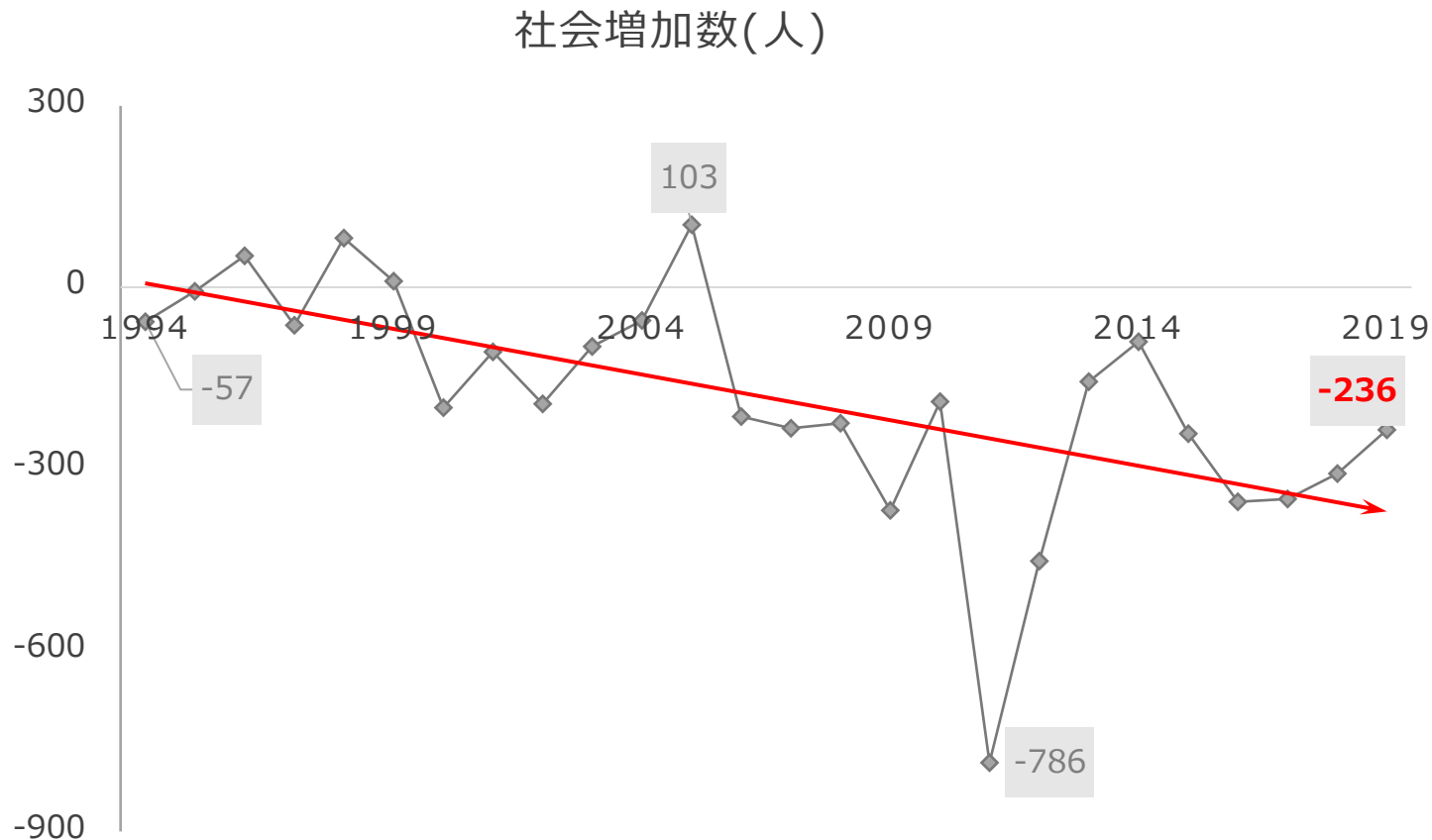
背景

- ・メンバーに白河市出身者がいたこと
- ・「白河市まちラボ学生支援プロジェクト事業」を実施していたこと



課題 | 人口の社会減少

※転入-転出がマイナスの状態



✓人口の減少



市への影響

×生活に必要な
サービス産業が撤退

→商品やサービスが入手困難に
第3次産業の雇用機会減少

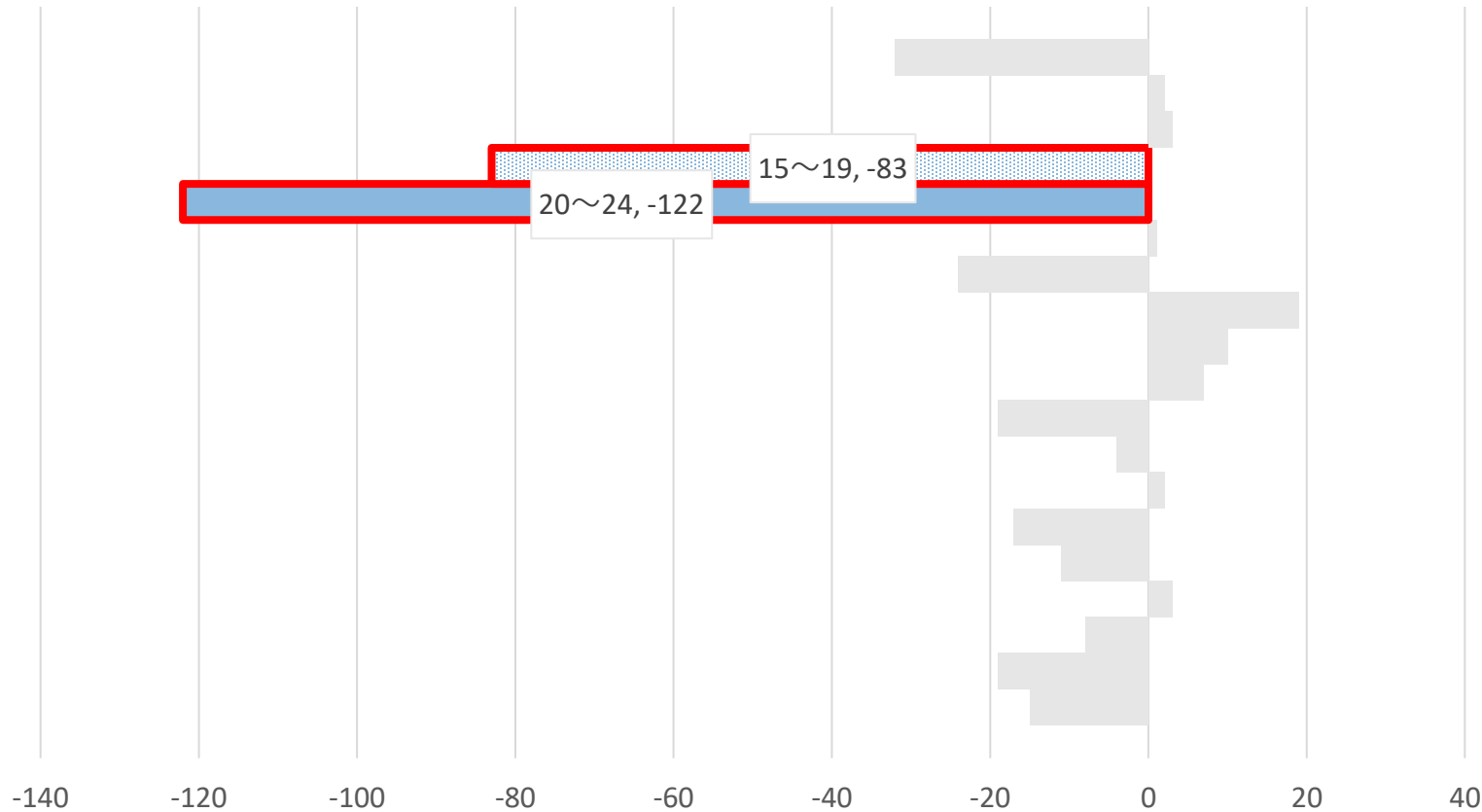
×税収入の減少

×公共交通の縮小

出典：RESAS(人口_人口増減_自然増減・社会増減の推移_市区町村)より作成

課題 | 若者の流出

H30 白河市の年齢階層別移動者数(人)

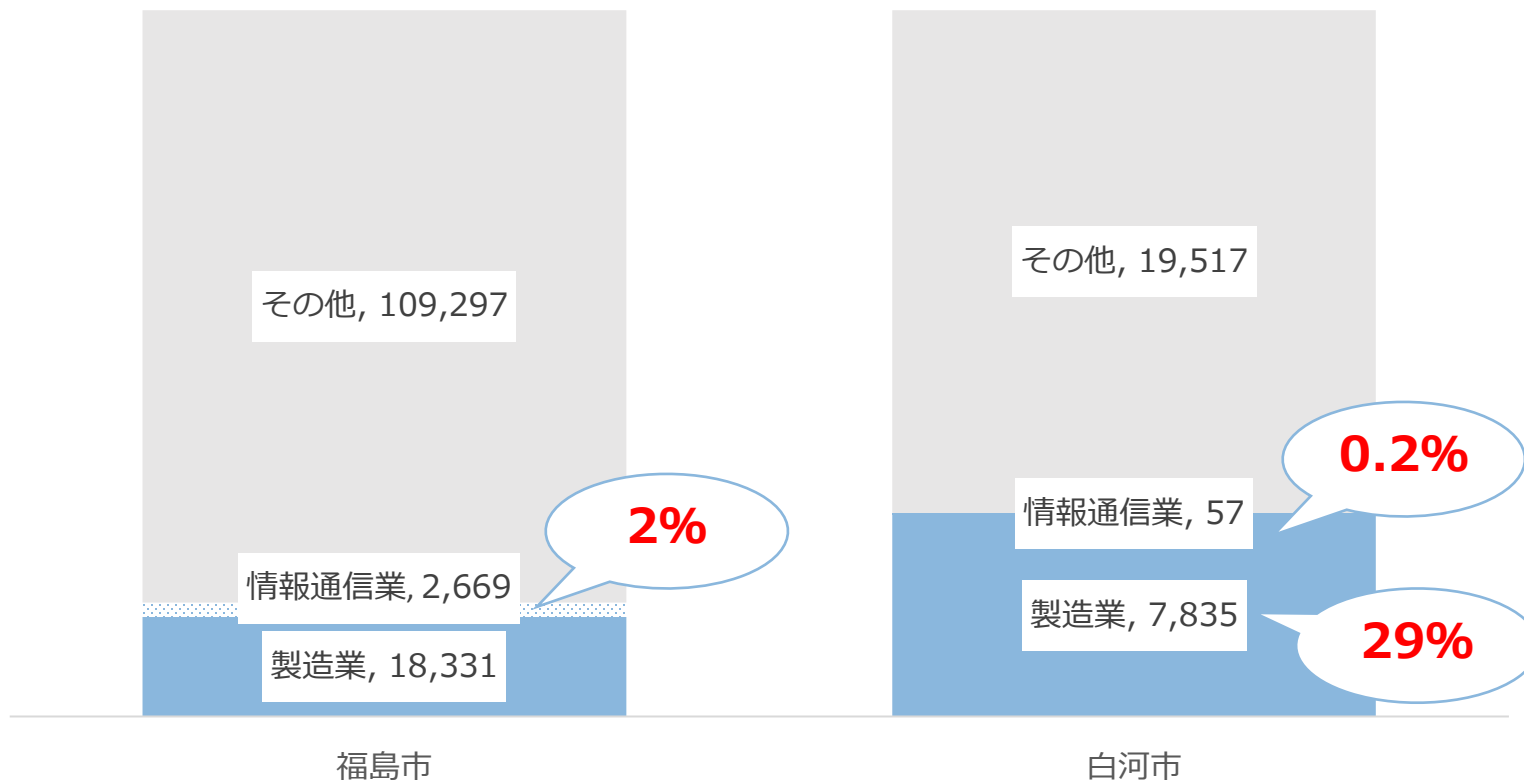


✓ 15~24歳の高い転出数
= 将来の労働力であり、
地域活性化の中核層の流出

出典：『白河市人口ビジョン』（令和2年）、総務省統計局「住民基本台帳人口移動報告」

課題 | IT人材の不足

H28 従業員数(事業所単位)(人)



✓ 製造業中心の産業構造

✓ 僅かな情報通信業の従業員数

出典：RESAS(産業構造マップ_全産業_全産業の構造_市区町村)より作成

大卒の志望業界・動向

	19卒	20卒	21卒	22卒	23卒
1位	情報・インターネットサービス	医薬品・医療関連・化粧品	情報・インターネットサービス	情報・インターネットサービス	情報・インターネットサービス
2位	銀行	電子・電機	情報処理・ソフトウェア・ゲームソフト	情報処理・ソフトウェア・ゲームソフト	情報処理・ソフトウェア・ゲームソフト
		素材・化学			
3位	調査・コンサルタント	-	電子・電機	建設・住宅・不動産	銀行
4位	電子・電機	情報・インターネットサービス	素材・化学	銀行	調査・コンサルタント
		調査・コンサルタント	水産・食品		
		水産・食品			
5位	素材・化学	-	-	水産・食品	水産・食品/素材・化学
	情報処理・ソフトウェア・ゲームソフト				

出典：株式会社ディスコ キャリタスリサーチ「1月1日時点の就職意識調査」
2018年～2022年発行を元に作成。

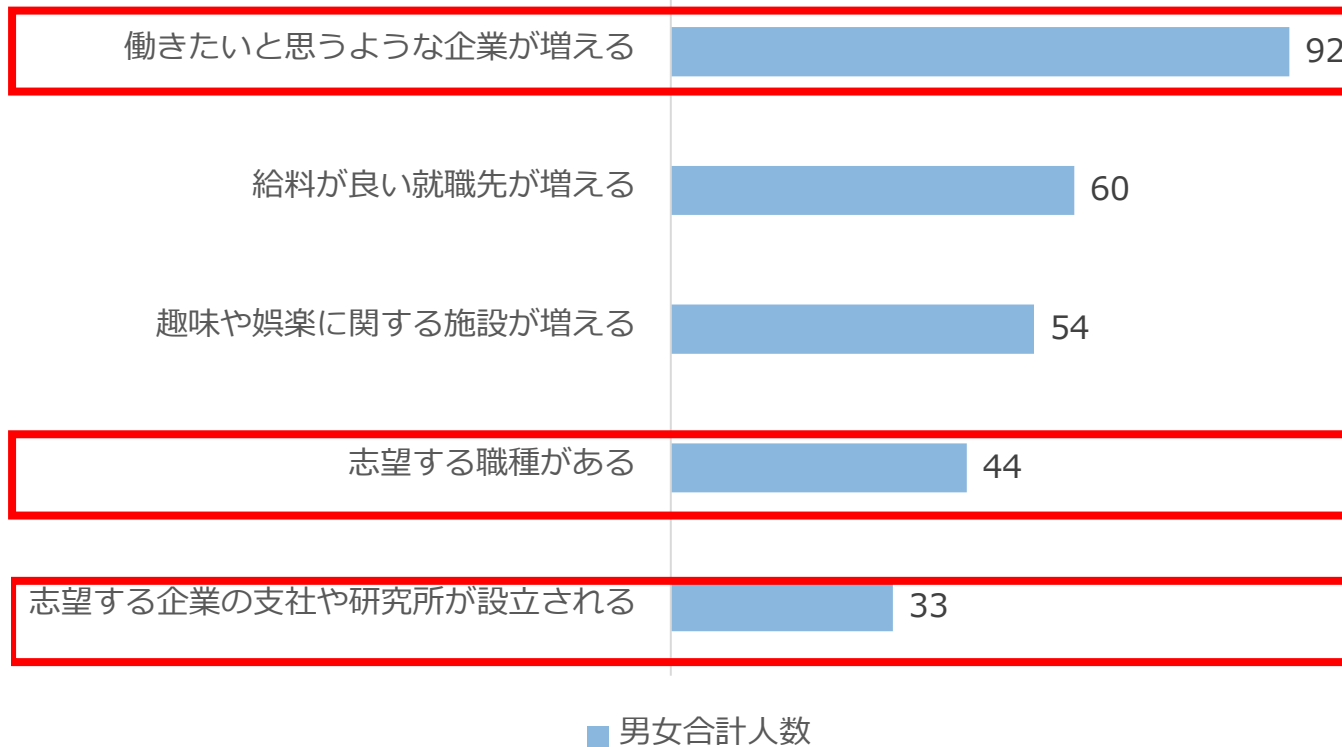
19卒～23卒の志望業界上位5位に常に**情報通信業界**がランクイン

大学生を対象とした「進路選択に関するアンケート」

内容	大学卒業後の進路選択に関するアンケート(男女別)
媒体	Googleフォーム
実施期間	7月末～8月初旬
対象	大学生、大学院生
回答総数	304人 男子学生(133人) 女子学生(171人)

結果 | 大学生を対象とした「進路選択に関するアンケート」より

大学生が考える地元での就職の条件:上位5つ
(複数選択可)



✓ 志望する企業・職種の存在が
大学生の求める地元就職の条件



存在している職種の紹介
= 企業に存在する職種を認識

出典: 「大学卒業後の進路選択に関するアンケート」問9より作成/男(n=74) 女(n=84)

結果 | 大学生を対象とした 「進路選択に関するアンケート」より

大学生が考える地元での就職の条件：その他の回答(人)

経済的要因

地元の経済が活性化する	31
引っ越しや住居の費用負担をしてもらえる	27
税金が多少免除される	20
奨学金の返済を肩代わりしてくれる	20

社会的要因

地元で結婚したいと思う相手が見つかる	28
地元までの交通手段が大幅に改善する	27



✓ 地元で働く
= 仕事関係の条件の整備必須

出典：「大学卒業後の進路選択に関するアンケート」問9より作成/男(n=74) 女(n=84)

プロジェクトの目的

高校生を対象とした福島県白河市の
社会減少抑制プランの提案

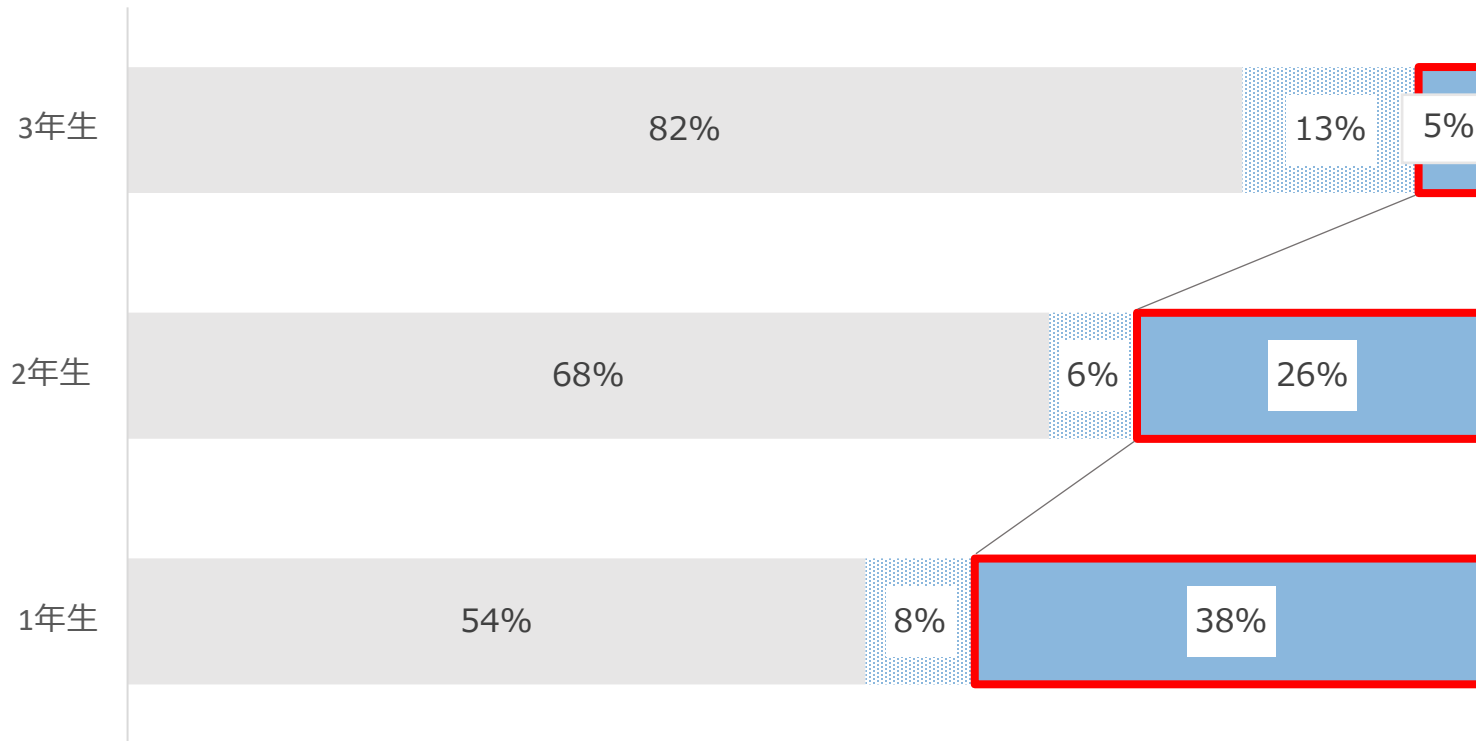
高校生を対象とした「進路希望に関するアンケート」

内容	高校生の進路希望に関するアンケート
媒体	紙
実施期間	7月末～8月初旬
対象	白河市内3校の高校に通う高校生1年生～3年生
回答総数	629人 白河高校(226人) 白河旭高校(221人) 白河実業高校(182人)

結果 | 高校生を対象とした「進路希望に関するアンケート」より

進路希望先の所在地(%)

■ 希望先有 ■ 白河市 ■ 未定



: 「高校生の進路希望アンケート」問4より作成
白河高校、白河旭高校、白河実業高校の回答を学年別に合算/複数回答含む(n=625)



✓ 高校1年生ほど進路選択に悩む傾向

ターゲット

高校1年生

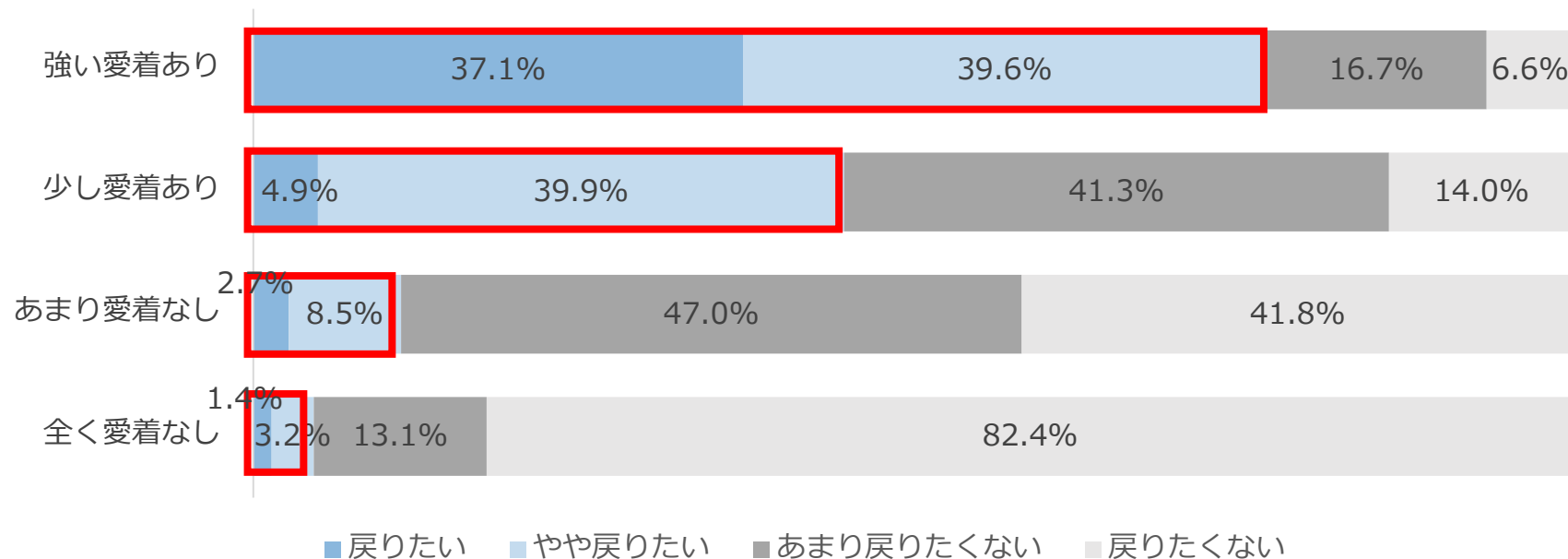
- ✓現状、白河市の社会減少抑制の施策から漏れているから
- ✓進路選択に悩む時期であるから
- ✓的確な情報提供をすることにより、
将来白河市に戻る可能性が高い集団だから



地元への愛着とUターン意識に関する文献より

✓ 出身市町村へのUターン希望は、地元へのどの程度愛着を持っているかに大きく左右される

出身市町村へのUターン希望 —出身市町村への愛着の有無別— 【出身県外居住者】



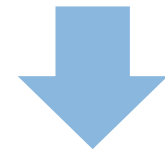
出典：「UIターン促進・支援と地方の活性化」
(独立行政法人 労働政策研究・研修機構)p.26 図表3-5より

リサーチクエスト

高校生に対して、魅力を発信し地元への**愛着度**を向上させる



市に対して、高校生の愛着度やUターン意識が高まるような提案



高校生に白河市に住むという選択肢を与えることができ、
Uターンの増加につながるのではないか？

課題解決を促す手段

SNSでの発信

高校生がプロジェクトを認知

冊子

高校生に配布
魅力の再認識を図る

VR空間

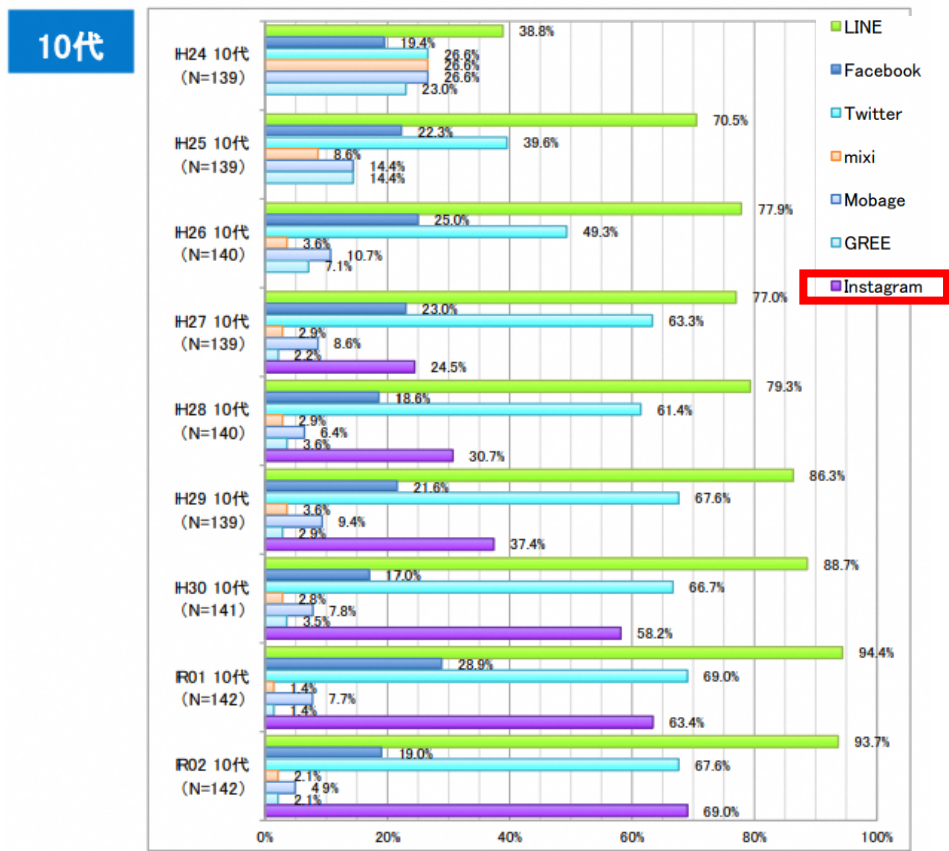
高校生に体験してもらう
市への関心向上を図る

市への提言書

高校生の愛着度やUターン
意識が高まるような提案

SNSでの発信～なぜInstagramで発信するのか～

主なソーシャルメディア系サービス/アプリ等の利用率



● Instagramを採用

- ✓ Instagramの利用率が年々増加
- ✓ 各SNS利用においてInstagramの地位が上昇

▼令和2年度 10代の各SNS利用率

1位	LINE	93.7%
2位	Instagram	69.0%
3位	Twitter	67.6%
4位	Facebook	19.0%



Instagramは高校生にリーチしやすい媒体

出典：「令和2年度情報通信メディアの利用時間と情報行動に関する調査報告書 <概要>」
(令和3年8月, 総務省情報通信政策研究所)

Instagramを用いたプロジェクトの認知

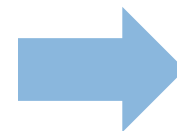


メリット

- 写真・動画の**高い視覚効果**
- インサイト機能**

【把握できるデータ】

- ・フィード投稿に対するいいねの数
- ・いいね数の平均
- ・フォロワーの**年齢層**
- ・**男女比**
- ・プロフィールへのアクセス数
- ・フォロワーが利用している時間帯



投稿の効果や影響を分析し、
広報の改善を図ることが可能

Instagramの活用

♥ いいね数が多かった投稿

- ① 白河ラーメンの紹介
- ② 訪問時のリール動画



#ハッシュタグの効果



shirakawa_re_pg #地方創生 #地域活性化 #福島県 #白河 #fukushima #移住 #Uターン #高校生 #sdgs #白河ラーメン #ラーメン #ラーメンインスタグラマー



15週間前 返信する

- ✓ 多めにつける
- ✓ 投稿数が多いハッシュタグを使用



リーチ数を増やす



高校生だけでなく市外の方々にも興味を持ってもらうきっかけに

冊子（手元に残る媒体）



フリーペーパーと差別化した
高校生の目を引くレイアウトに

●掲載内容

はじめに
アンケート調査結果
KAKECOMI
とら食堂松戸分店
白河川島製作所
Break～Books and Movies For teens～
Break～Talking about Shirakawa～
市役所対談
Shirakawa Coupon
大学生の進路って？
私たちの活動記録
Special Thanks



市の魅力を再認識 →愛着度の向上

●なぜ冊子にしたのか？

- ・手元に残る媒体
- ・何度も繰り返し読んでほしい

●冊子の配布状況（部数）

印刷総数	750
高校3校（白河、白河旭、白河実業）	571
協力してくださった方々	13
大学関係	92

取材した方々 ~白河市と関わりながらできる多様な働き方~



とら食堂松戸分店・小林さん

- ・千葉県松戸市出身
- ・白河市のとら食堂本店にて修行後、松戸市に出店
- ・白河ラーメンの魅力を発信



白河市役所・ 八巻さん/佐藤さん

- ・八巻さん：西郷村出身
- ・佐藤さん：白河市出身
- ・獨協OB
- ・Uターン



KAKECOMI代表・渡辺さん

- ・埼玉県出身
- ・ソーシャルワーカー
- ・震災を機に白河へ
- ・まかないこども食堂たべまな



白河川島製作所・遠藤さん

- ・矢吹町出身
- ・白河実業高校卒
- ・地元で生きていく

高校生の市への愛着を高める工夫

●企画ページ

進路を考える➡白河で働くことを考える



大学生の私たちだからこそできる
進路選択にまつわる情報提供

●広告ページ



クーポンを利用する



白河市内の店舗に
興味を持つ
+ 店舗の消費層拡大



様々な視点での**愛着度向上**に繋がる

私たちが考える白河の“サイコウ”

充実した施設
EMANONや図書館など

ラーメン
県外の人からも
絶大な人気を誇る
ご当地ラーメンがある

しらかわん
市のご当地キャラクターが
可愛い

再考

人の温かさ
市外の人を優しく受け入れ、
耳を傾けてくれる

南湖公園
気分をリフレッシュ
できる場所がある

市の取組
子どもから大人まで
あらゆる立場の人を支える
多様な制度

最高

VR空間製作の背景

● 先行研究

松田,塩見 『歴史的街路空間のVR化による地域愛着醸成の可能性』



**VR空間を通して高校生の
白河市に対する愛着度を向上できるのではないか？**

VR空間の内容



VR空間上の白河駅前

✓ ゲーム世代である高校生の市に対する関心の向上
→ 愛着度の向上

● 掲載内容

- ・ 白河市の街並み
→ シンボルとなる建物を配置 = 白河市らしさ
- ・ 取材動画

【VR(Virtual Reality)】：仮想現実、人工現実
仮想世界を現実のように体験できる技術
活用例：研修、安全訓練、ミーティング



出典：火災避難体験VR 株式会社理経

VR空間製作の概要

●使用ソフト

- ・ blender (3DCG)
- ・ unity (2D/3Dゲーム開発環境)



●協力先

埼玉大学工学部情報工学科 小林研究室

●制作期間

1か月 (11月~12月)

▼製作プロセス

①作りたい建物のサイズをサイトや Google Mapを使用し測定

②①を基にblenderで立体物を作成

③unityにて立体物のシステムを構築
(本件)立体物・動画の配置
動画視聴後のスタンプ押印

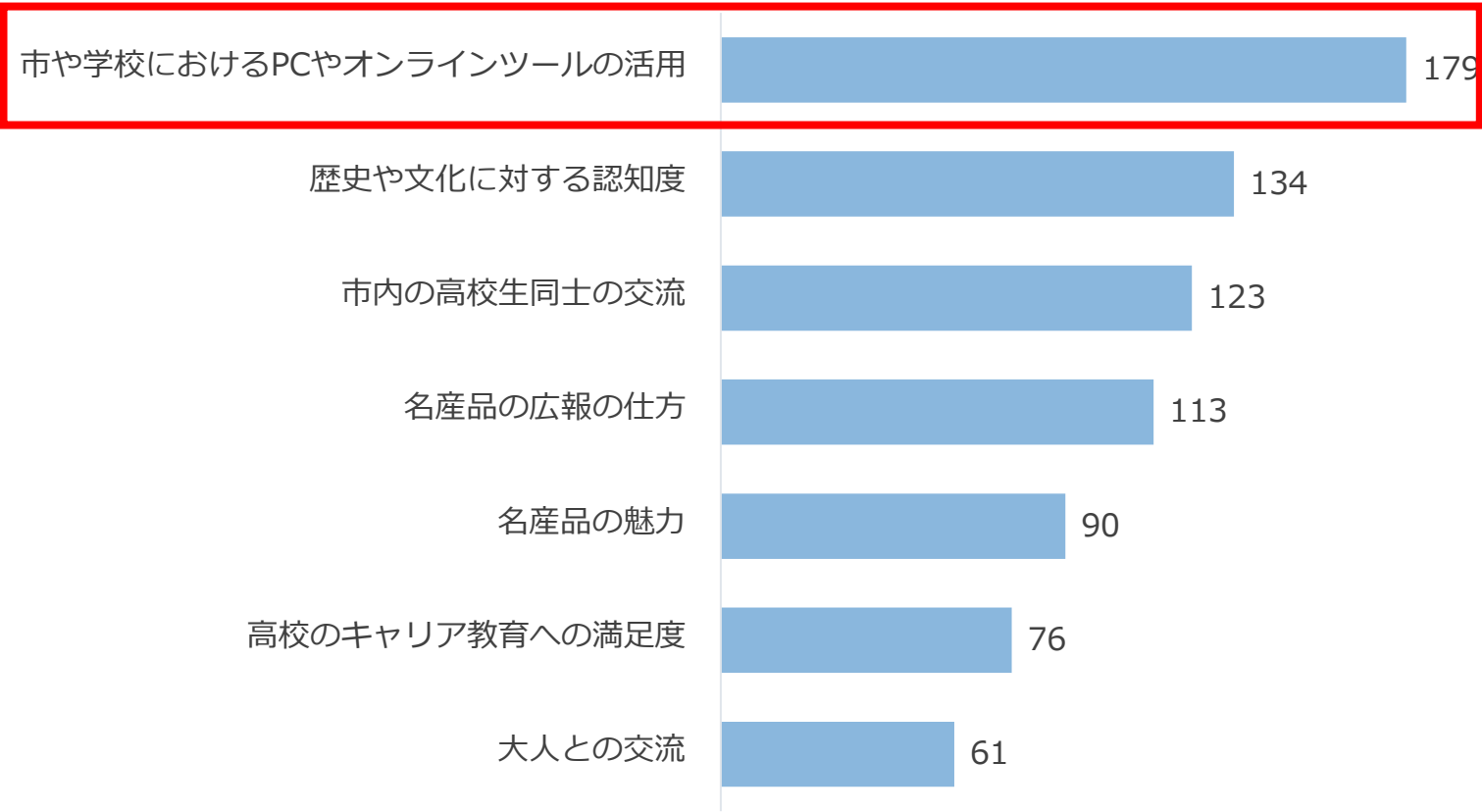
④作動確認、実行

高校生を対象とした 「冊子及びバーチャル空間についてのアンケート」

内容	冊子及びバーチャル空間についてのアンケート
調査方法	冊子並びにバーチャル空間体験の後、アンケート調査を実施
媒体	紙
実施期間	1月11日～1月24日
対象	白河市内3校の高校に通う高校1年生
回答総数	517人 白河高校(217人) 白河旭高校(147人) 白河実業高校(153人)

結果

現在、白河市に不足しているもの



① 「オンラインツールの活用」
全校で最も多かった回答

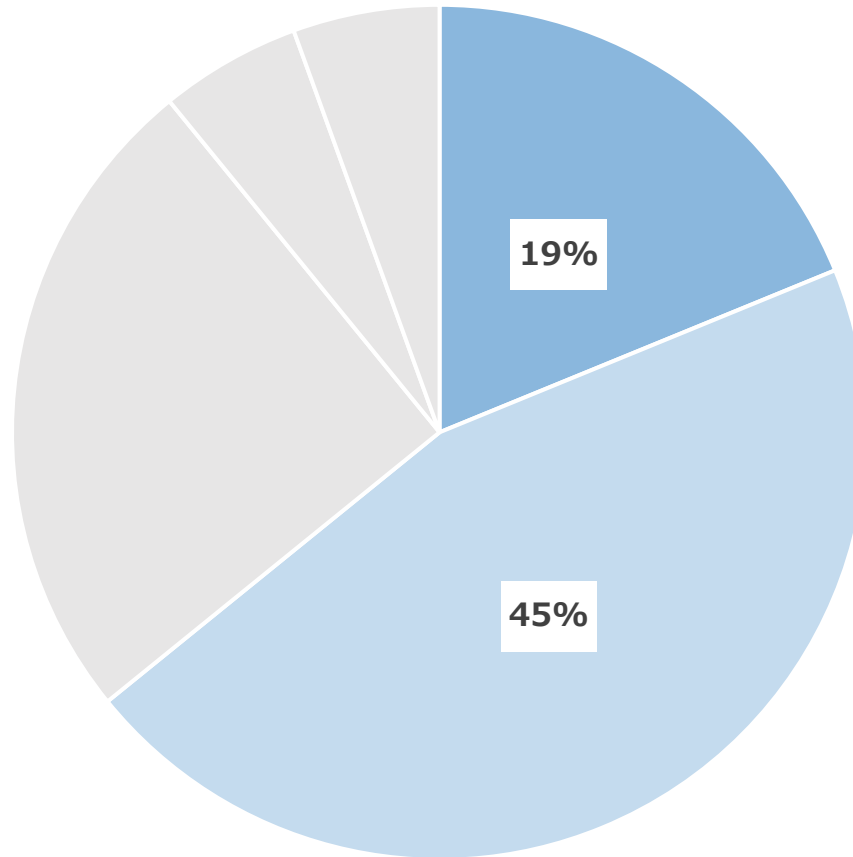
② 歴史や文化に対する認知度
現在行われている市についての
歴史・文化学習では不十分？

③ 市内の高校生同士の交流

出典：「冊子及びバーチャル空間についてのアンケート」問8より作成

結果

自身の進路や生き方を考える きっかけになったか



出典:「冊子及びバーチャル空間についてのアンケート」問9より作成
白河高校(n=204) 白河旭(n=146) 実業(n=155)

64% が

- そう思う
- どちらかというと思う
と回答

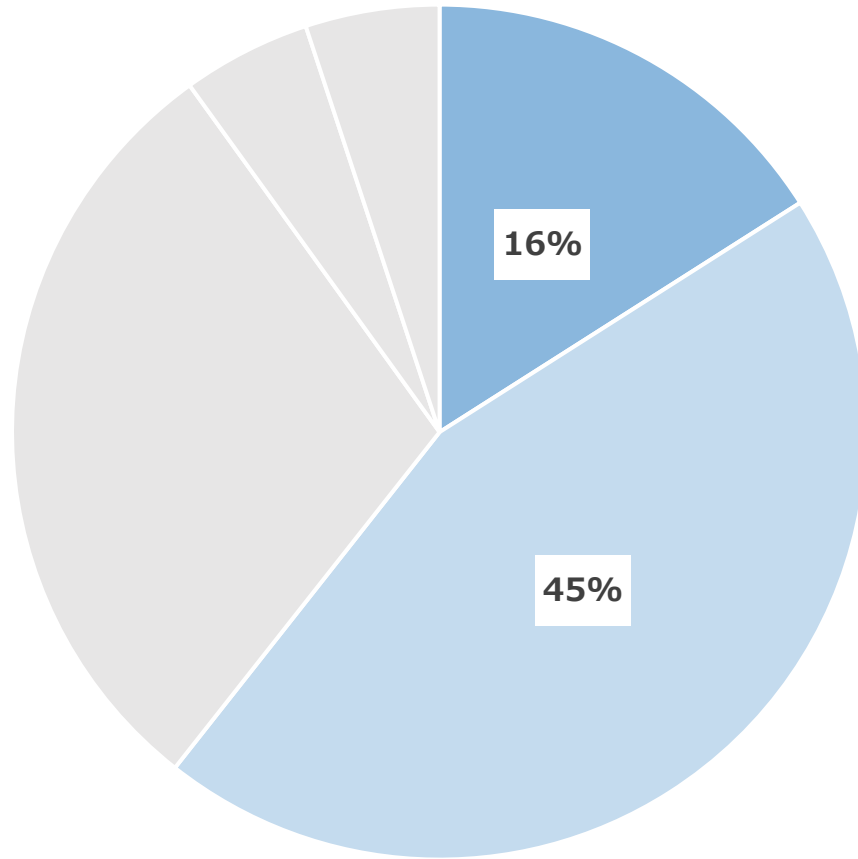
自分自身や社会を知ること、
働くこと、未来設計を考える
きっかけになった



**従来とは異なる
キャリア教育の必要性**

結果

白河市をより知りたいと感じたか



61% が

- そう思う
- どちらかというと思う
と回答



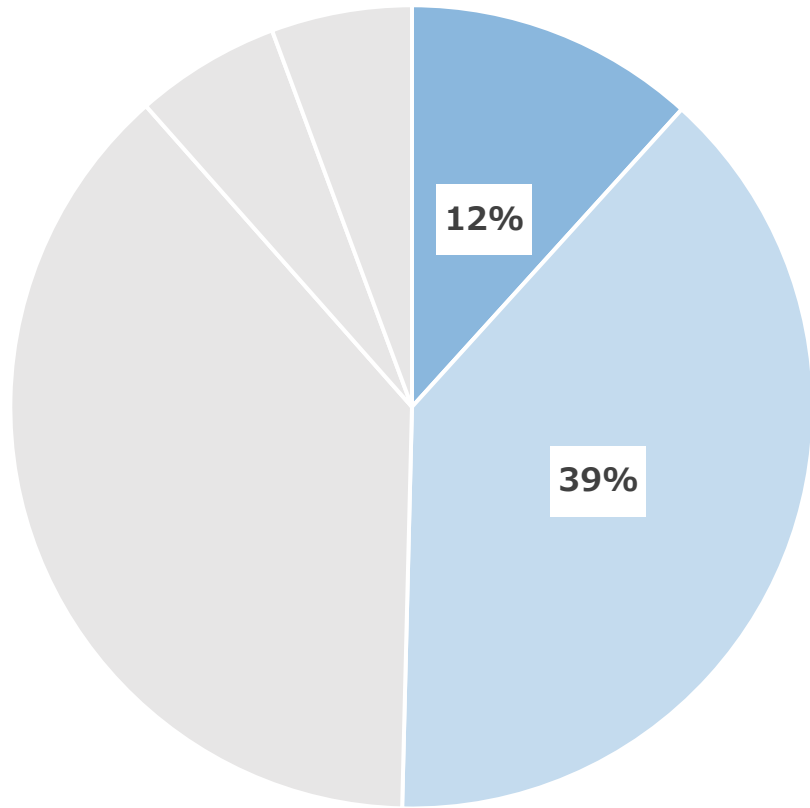
市について知ること
で愛着度が高まる

出典: 「冊子及びバーチャル空間についてのアンケート」 問10より作成
白河高校(n=212) 白河旭(n=146) 実業(n=155)

結果

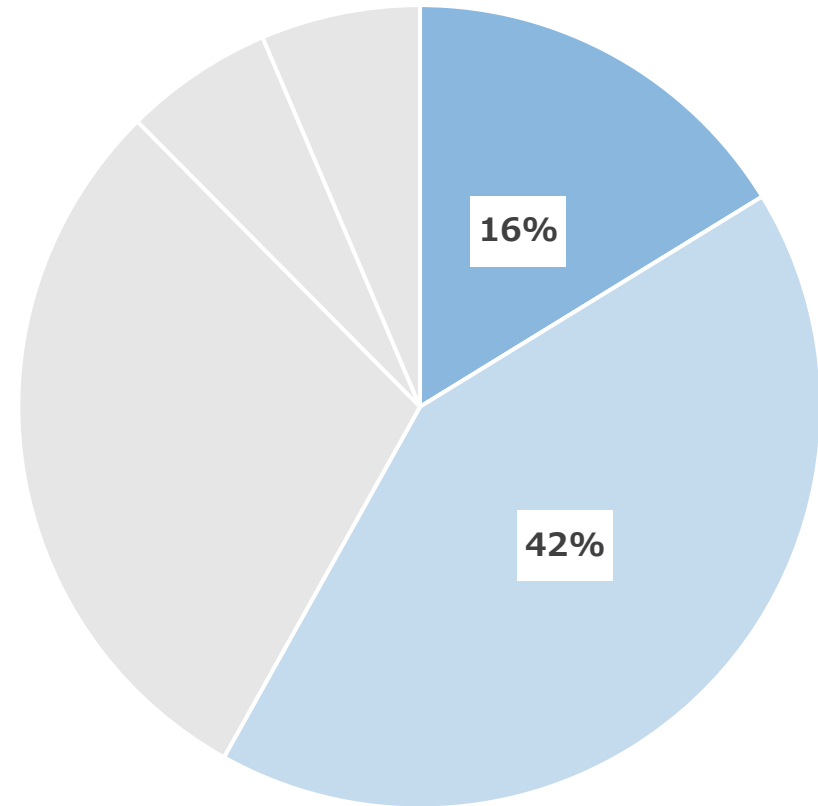
白河市の人・仕事をより調べたいと思ったか

【人】



出典:「冊子及びバーチャル空間についてのアンケート」問11より作成
白河高校(n=212) 白河旭(n=145) 実業(n=155)

【仕事】



出典:同左 問12より作成
白河高校(n=211) 白河旭(n=133) 実業(n=155)

考察

白河市の人・仕事に関する問の結果に関して

高校生の高い関心

取材した方々の・1日のスケジュール
・年間休日

「もっと多くの企業をとり
上げてほしかった」
という声も

→ 白河市に関係のある働き方への興味

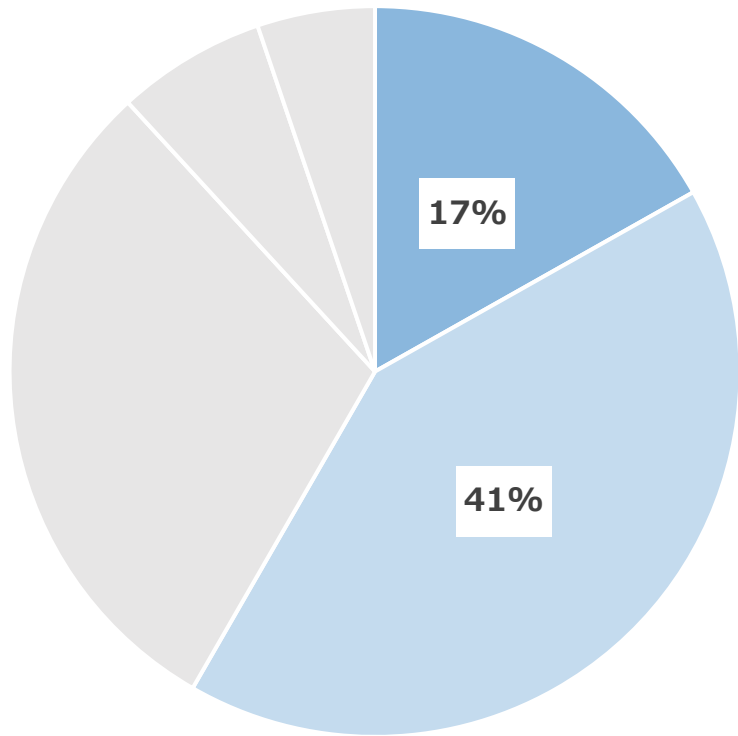
●なぜ人・仕事について調べたいと思った人が過半数を超えたのか？

- ・大学生が高校生の興味に沿ってカスタマイズした冊子・VR空間
- ・市で既に作成されている冊子「GOOD WORK SHIRAKAWA」や
サイト「しらかわものづくりLIVE工場見学」を見ていないか、内容が伝わっていない

結果

地方創生※に興味を持ったか

※東京一極集中が進む中、地方の人口減少に歯止めをかけ、各地域がそれぞれの特徴を活かすことで自律的かつ持続的な魅力ある社会を作り出すこと



このうち約**67%**が人やお仕事に興味あり

58% が

- そう思う
- どちらかというところと思うと回答

高校生が人や仕事を調べる機会を確保

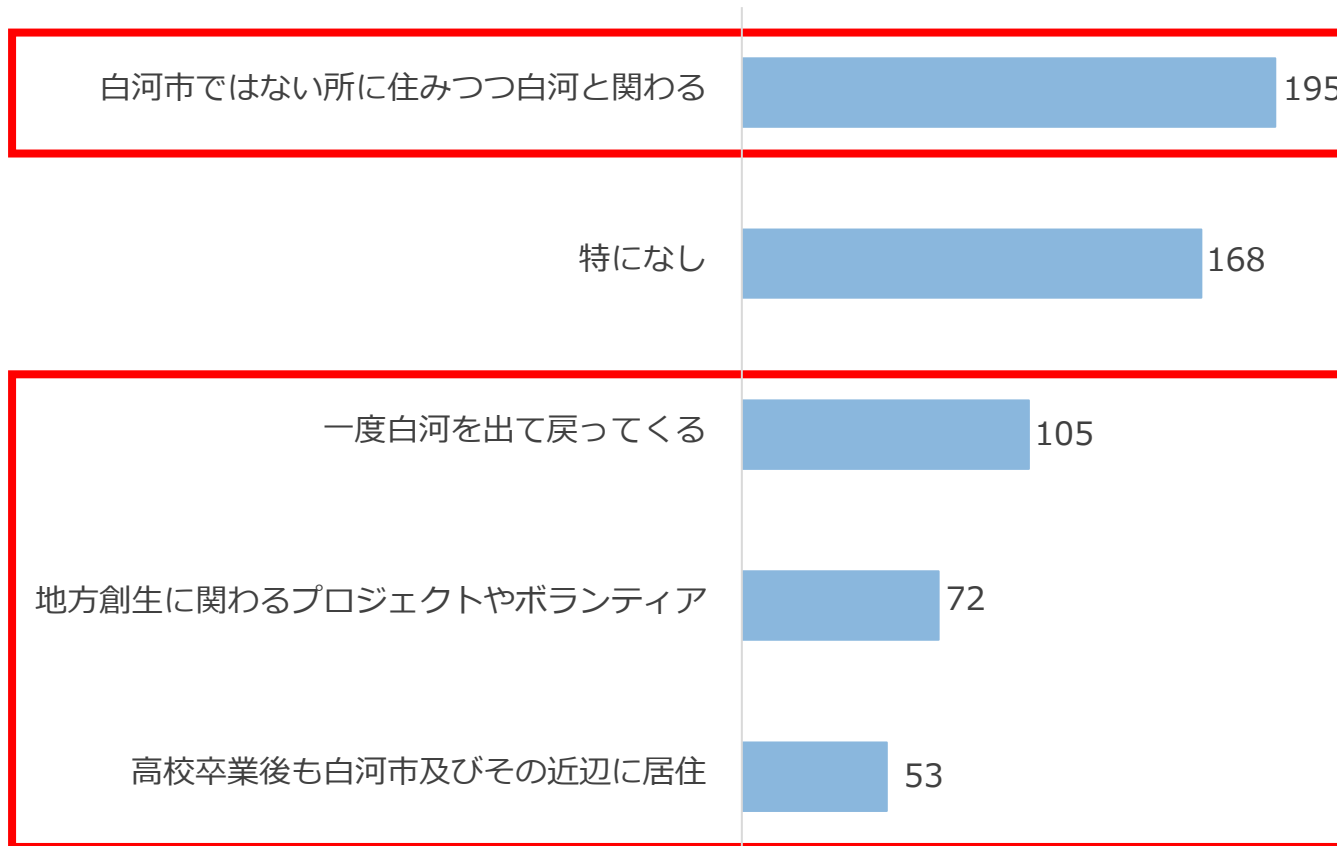


今後白河市に良い影響を与える可能性の高い貴重な人材の創出

出典：「冊子及びバーチャル空間についてのアンケート」問14より作成
白河高校(n=210) 白河旭(n=134) 実業(n=155)

結果

新たに追加された人生の選択肢



✓ 新たな選択肢を得た割合

約 **71.7%** (425人/593人)

- 「特になし」選択の内訳と考察
- ・元々白河市に住む選択肢を持つ
 - ・白河市が地元ではない

✓ 「一度白河を出て戻ってくる」

105人

最も多い回答

「白河市ではないところに
住みつつ白河と関わる」

→市の施策と絡められる可能性

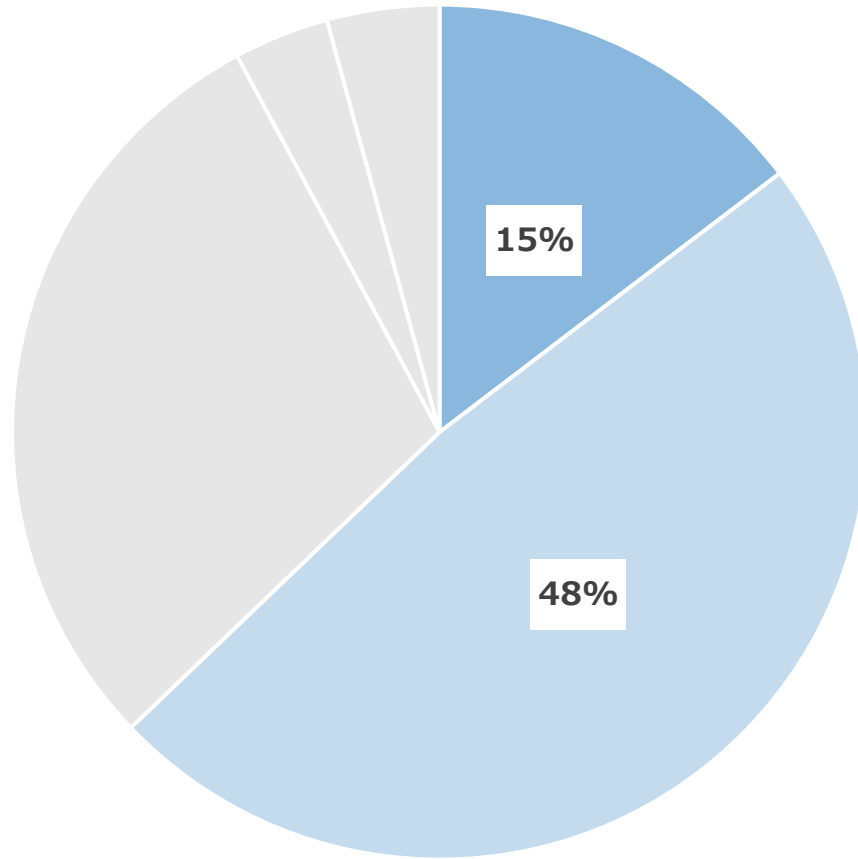


高校生のうちから情報提供を
行うことの有効性

出典: 「冊子及びバーチャル空間についてのアンケート」問15より作成
白河高校(n=210) 白河旭(n=134) 実業(n=155)/複数回答を含む

結果

市に対する愛着度は向上したか



63% が

- そう思う
- どちらかというと思う
と回答



先述した研究によると
愛着度の向上は
将来的なUターンに繋がる

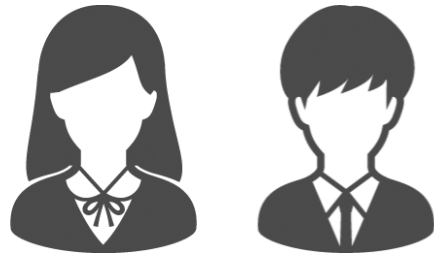
出典:「冊子及びバーチャル空間についてのアンケート」問17より作成
白河高校(n=195) 白河旭(n=128) 実業(n=148)

再考 | 再発見した白河市の魅力

白河のために行動しようとするとき
周りの大人が支えてくれるところ

市内・市外で魅力を広げよう
とする動きがあること

白河と離れたところに居ながらも
白河のことを大切に思っている人が
たくさんいるということ、
それだけ白河には魅力があるんだと思った



白河は田舎だし何もないと思っていたが、
知ろうとしていなかっただけで
たくさんの魅力があった

何もない訳でなく
暮らしていくのに衣食住は十分

もう一度帰ってきたくなるような
温かさがある

感想 | 冊子「白河サイコウのすすめ」を読んで

大学生の皆さんが作った「リアル感」を肌で感じられた、より身近に感じた

将来白河のために何かしてみたいと思った

もっといろいろな人の話を聞いてほしかった

卒業後は白河を出ることを考えているけど一度出てから戻ってくる選択肢が新たに加わった



アンケートが面白かった
自分と同じ考えの人がいて少し安心した

白河市の魅力をもっと生かせればいいと思う

将来白河で働けたらいいなと思っているので白河をより良くできるようにこれからも勉強に励んでいきたい

アンケート結果などから他の高校の人が将来に対してどう思っているのか知れて良かった

感想 | VR空間を体験して

冊子だけでは分からない思い
など聞いてとても良かった

中学生にも発信することで
進路につながると思う

自分もこういうものを作りたい

バグが多かった



本物のように立体的でよかったので**もっと
いろんな建物を作ってほしい**と思った

白河市全域のバーチャル空間も
見てみたい

白河の街並みをバーチャル空間で再現できる
ようになったことが凄い時代、**これをもっと
発展させられたらいいな**と思った

アンケート結果から私たちが考えたこと

“最も印象に残ったもの”について

- ・ 冊子・VR空間共通してとら食堂松戸分店が人気
- ・ 白河市の人にとってメジャーな白河ラーメンを私たちが視点で魅力発信できてよかった



白河市に不足しているもの

- ・ PCやオンラインツール
- ・ 高校生間の交流

市が把握しきれていないニーズに気づくことができた

地方創生について

- ・ 予想していたより地方創生に関わりたい人が多かった
- ・ 愛着度の向上が地方創生に取り組みたい気持ちに作用したのは意外だった

協力してくださった方々

白河市

- ・白河市役所 職員の皆さま
企画政策課 渡辺様
水野谷様
八巻様
佐藤様
遠藤様
- ・株式会社白河川島製作所
- ・非営利団体KAKECOMI代表 鴻巣様
- ・福島県立白河高等学校
- ・福島県立白河旭高等学校
- ・福島県立白河実業高等学校
- ・一般社団法人未来の準備室代表 青砥様
- ・コミュニティ・カフェEMANON
- ・とら食堂

- ・ダルライザープランニング 和知様
- ・合名会社大谷忠吉本店
- ・株式会社山田パン

その他

- ・獨協大学 経済学部 高安教授
教職員の皆様
高安ゼミ生の皆様
- ・信州大学 経法学部 武者教授
- ・とら食堂松戸分店店主 小林様
- ・埼玉大学 工学部 小林教授
石山様
小林研究室の皆様
- ・日本電子専門学校

参考文献

- 白河市公式ホームページ.「白河市まちラボ学生プロジェクト支援事業」.
<http://www.city.shirakawa.fukushima.jp/page/page005827.html>
- 白河市.「白河市人口ビジョン」.2020年3月
http://www.city.shirakawa.fukushima.jp/data/doc/1585641083_doc_22_0.pdf
- 総務省統計局.「住民基本台帳人口移動報告」.e-Stat. (2022年1月14日閲覧)
- RESAS <https://resas.go.jp/#/7/07201>
- 国土交通省.「平成26年度 国土交通白書」. <https://www.mlit.go.jp/hakusyo/mlit/h26/hakusho/h27/pdf/np101200.pdf>
- 独立行政法人労働政策研究・研修機構.「UIJターンの促進・支援と地方の活性化-若年期の地域移動に関する調査結果-」 2016年5月.
<https://www.jil.go.jp/institute/research/2016/documents/152.pdf>, (2022年1月14日閲覧)

参考文献

- 株式会社ディスコ. 「就職活動モニター調査」.
https://www.disc.co.jp/research_archive_category/student/?data=2020
- 松田游也,塩見康博. 「歴史的街路空間のVR化による地域愛着醸成の可能性」.
https://www.kokaken.or.jp/data/r01happyo/2_07_matsuda.pdf
- 火災避難体験VR 株式会社理経
https://www.youtube.com/watch?v=UzXEeoN9_mA

ご清聴ありがとうございました

提言

【無理矢理】白河市と草加市の共通点見つけてみた！

その① 松尾芭蕉「奥の細道」で繋がっていた...!



出典：和のこころ.com「松尾芭蕉『奥の細道』旅ルートに沿った全ての俳句と季語を網羅！」

●白河

元禄2年に白河の地にたどり着いた芭蕉がみちのく路の第一歩を踏み出した場所

●草加松原

獨協大学前(草加松原)駅から旧日光街道に出ると綾瀬川沿いに1.5kmに渡る松並木が広がる。日光街道の名所になっており、平成26年3月に**国の名勝地(おくのほそ道の風景地)**に指定。



出典：彩艶「松尾芭蕉像・曾良像」

【無理矢理】白河市と草加市の共通点見つけてみた！

その② 株式会社 川島製作所



- 本社：草加市
- 営業所：札幌、**白河**、名古屋、大阪、九州、四国、金沢
- 関連会社：**(株) 白河川島製作所**

日本初！ 包装機を開発した自動包装機の機械メーカー

meiji

おやつ
カンパニー

Calbee

湖池屋
KOIKEYA

提言

1. 総合的な学習（探究の時間）で冊子・インタビュー動画の作成
 2. 総合的な学習（探究の時間）でのVRコンテンツの活用
 3. 白河市のIT化による人材育成と雇用創出
-

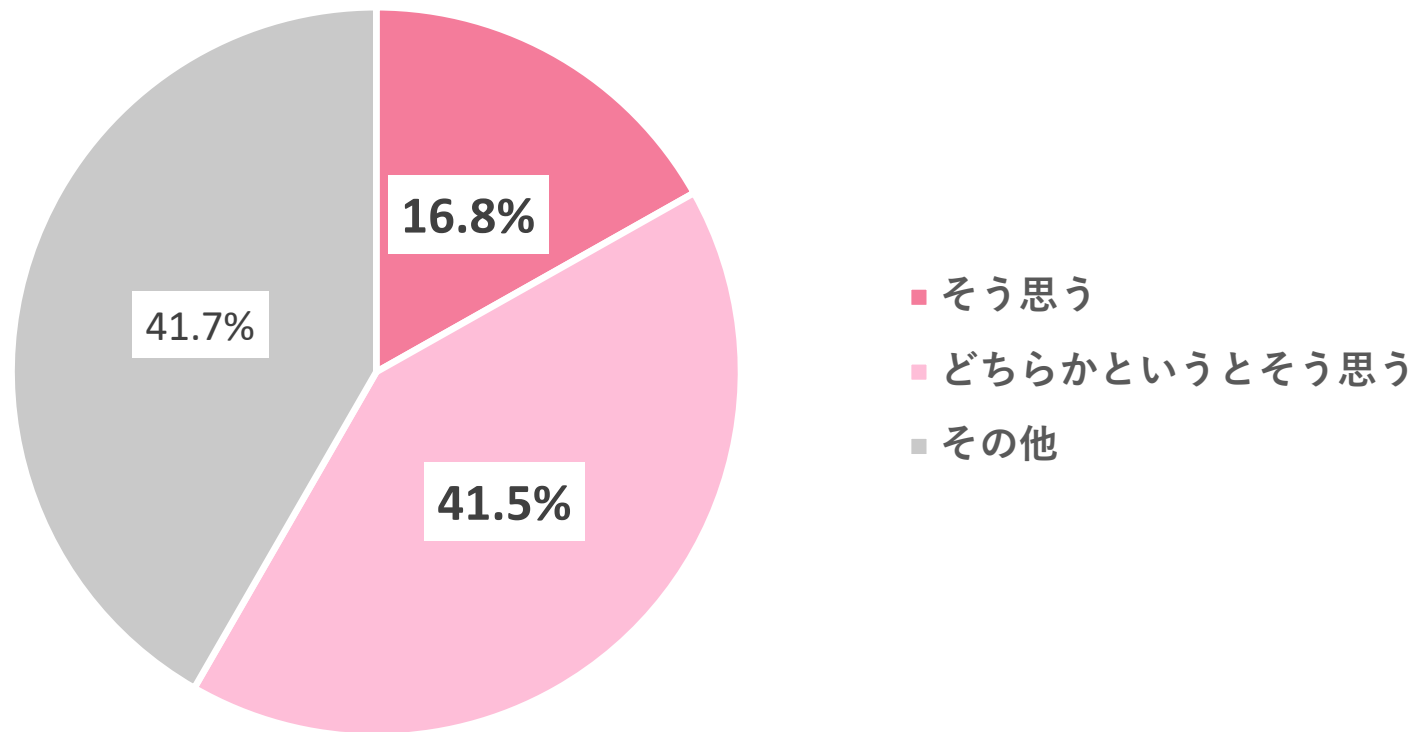
提言 1

総合的な学習（探究の時間）で冊子・インタビュー動画の作成

提言 1

現状（アンケート結果より）

Q14地方創生に興味をもったか（n=499 三校）



地方創生に興味を持った人の割合

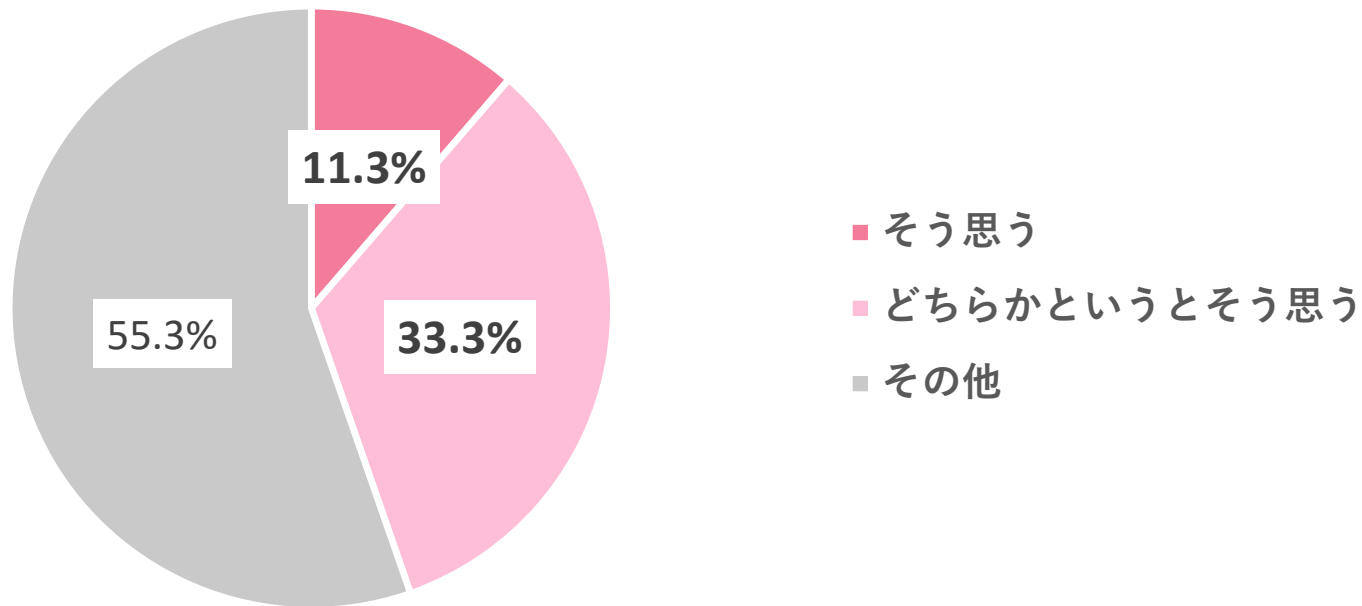
58.3%

出典：「冊子及びバーチャル空間についてのアンケート」問14より作成
白河高校、白河旭高校、白河実業高校の回答を学年別に合算

提言 1

現状（アンケート結果より）

Q14でそう思う・どちらかというと思うを選択した人で
Q13 冊子やインタビュー動画を作成したいと思ったか
(n=291 三校)



冊子やインタビュー動画を
作成したい
と思った人の割合

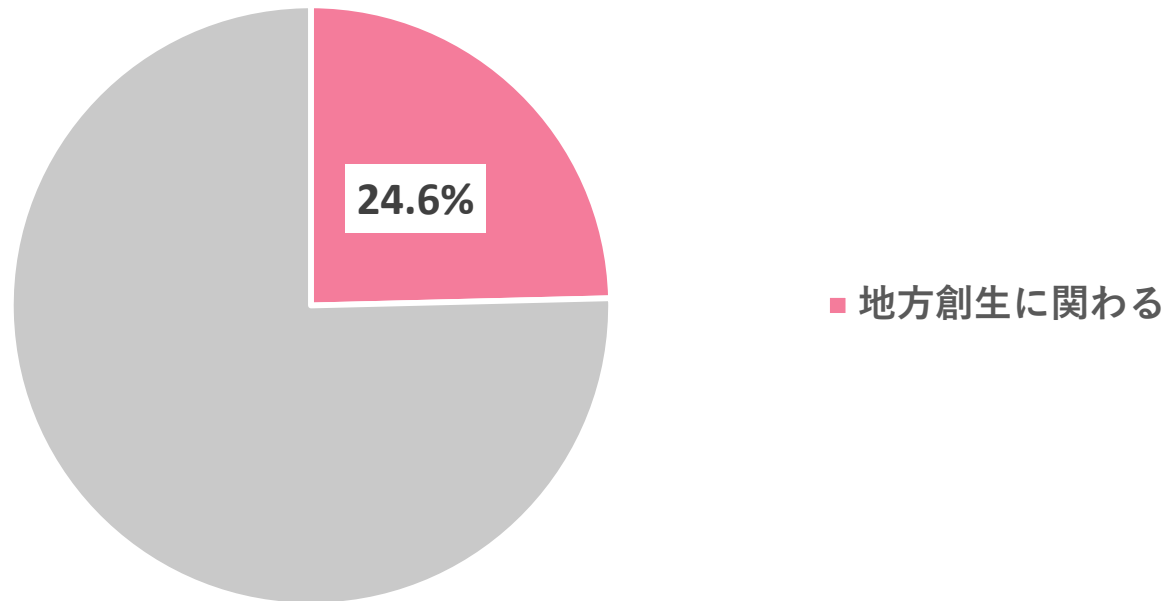
44.6%

出典：「冊子及びバーチャル空間についてのアンケート」問13より作成
白河高校、白河旭高校、白河実業高校の回答を学年別に合算

提言 1

現状（アンケート結果より）

Q13及びQ14でそう思う・どちらかというと思うを選択した人で
Q15 地方創生に関わるを選択した人の割合（n=130 三校）



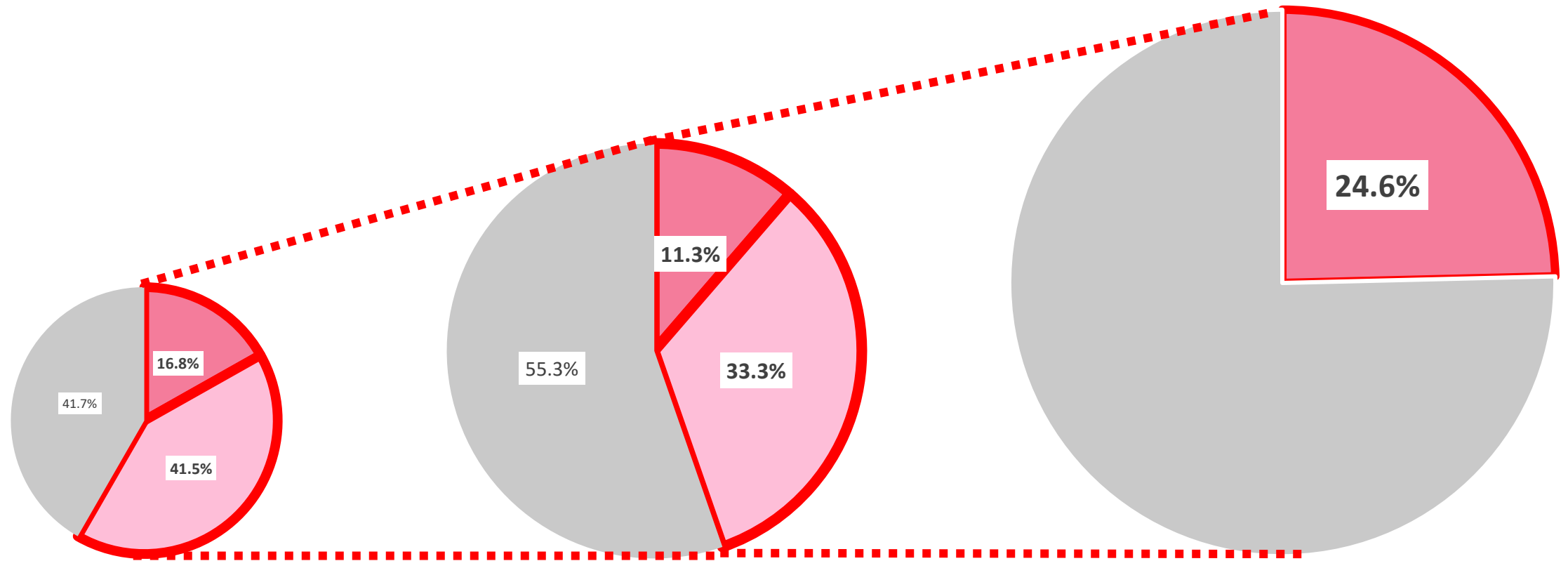
「地方創生に関わるプロジェクトや
ボランティアをすること」が
人生の選択肢に追加された人の割合

24.6%

出典：「冊子及びバーチャル空間についてのアンケート」問15より作成
白河高校、白河旭高校、白河実業高校の回答を学年別に合算

提言 1

現状（アンケート結果より）



将来、**白河市の中核人材**となり得る可能性を持った高校生が多く存在する

提言 1

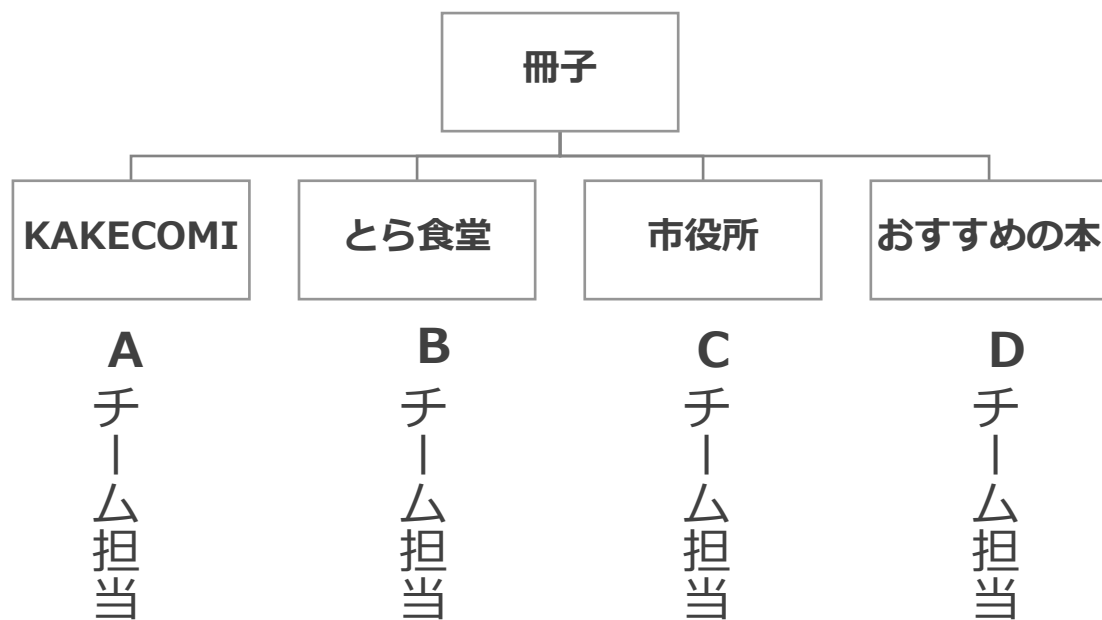
制作から地方創生への意識付けまでへのサイクル



提言 1 | 実施案

【1クラスで1冊制作】

1クラス ▶ 複数のチームに分ける



クラスによってコンセプトが異なる

10クラス ▶ 10作品

冊子を制作する中で白河市の魅力を発見

現地に直接足を運んで取材+ICT

地方創生に取り組む人材

愛着度
UP

提言 1 | 制作のプロセス

①冊子のコンセプト決め

—何を伝えたいか

②構成の決定

—取材先の検討、企画を練る

③アポ取り

④取材・撮影

—現地に訪問



提言 1 | 制作のプロセス

⑤原稿・ネーム制作



⑥校正・入稿
-何度もチェック!

⑦動画編集
-カットやテロップ入れ



⑧完成

提言 1 | プラスで身に付くスキル

- 冊子・インタビュー動画制作で使ったITツール

ICT環境の整備が前提：市のバックアップ

アポイントメント

ヒアリング

冊子制作

インタビュー動画制作

アンケート集計



メール



Zoom
(Web会議アプリ)



PowerPoint
Adobe Illustrator



Adobe
Premiere Pro



Excel

提言 1

行動変容ステージモデル

無関心期

- 6か月以内に行動を変えようと思っていない

関心期

- 6か月以内に行動を変えようと思っている

準備期

- 1か月以内に行動を変えようと思っている

実行期

- 行動を変えて6か月未満

維持期

- 行動を変えて6か月以上

提言 1

冊子・VRコンテンツの効果

無関心期

冊子・バーチャル空間は地方創生に対する意識を
無関心期→関心期→準備期
にステージを進めることができる

関心期

地方創生に興味を持った **58.3%**

準備期

地方創生に関する
プロジェクトやボランティアに参加
24.6%

提言 1

行動変容ステージモデル

▶ 準備期から先は市役所の支援が必要



提言 1

行動変容ステージモデル

▶ 準備期から先は市役所の支援が必要



※実行期：総合的な探求の時間で冊子・インタビュー動画作成

提言 1

行動変容ステージモデル

▶ 準備期から先は市役所の支援が必要



維持期：情報の蓄積、サイクルが構築

提言1

想定される懸念点①

- 高校生は本当に制作に興味を持っているのか
= 市がICTを整備しても活用されないのでは？

「冊子及びバーチャル空間についてのアンケート」問18・19より作成



- ・ 動画の一時停止ができなかったので少し見にくかった
- ・ 写真の画質が悪かった
- ・ 興味を引く内容が少ない



- ・ 読みやすい構成だった
- ・ 写真やグラフが多くありカラフルで見やすかった
- ・ **自分も作ってみたいと思った**

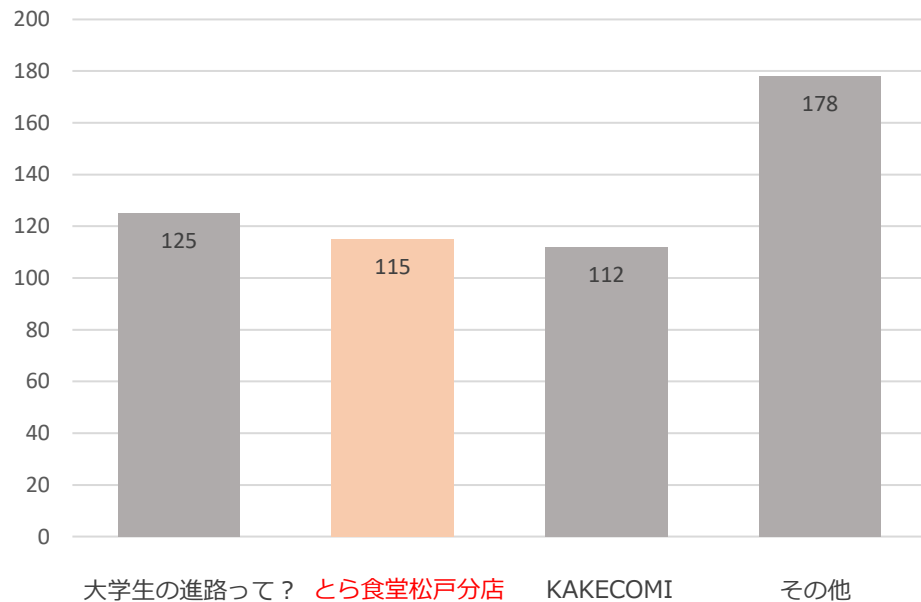
アンケートに構成や制作について書いた高校生が多かった
▶ **環境が整備されれば活用できる能力や意欲が確認できた**

提言1

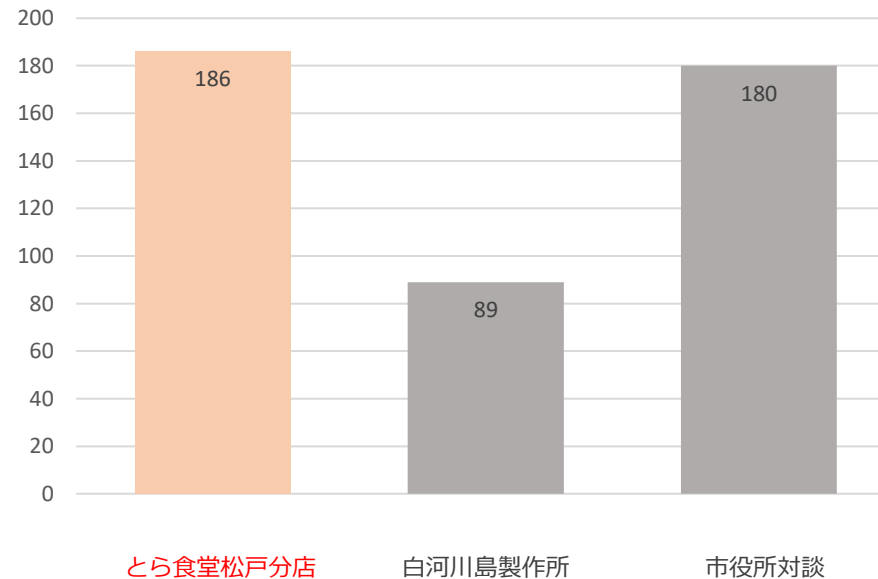
想定される懸念点②

- これまで取り組んできた学習内容で十分なのでは？

Q.冊子「白河、サイコウのすすめ」を読んで最も印象に残った記事（複数回答）



Q.VR空間内で最も印象に残った動画（n=454）



とら食堂松戸分店へのインタビューに関心を持った生徒が多かった

提言1

想定される懸念点②

- これまで取り組んできた学習内容で十分なのでは？



店主 小林さん

とら食堂松戸分店へのインタビュー

- ・千葉県松戸出身の店主
- ・とら食堂の白河ラーメンに惚れ込み白河市に約2年移住
- ・2011年、松戸にとら食堂松戸分店を開店
- ・「千葉県で白河の魅力を発信する人」の紹介



白河の子供たち×白河ラーメン

- ・今までも調べたり知る機会はたくさんあったはず
- ・これまでと違う視点で白河ラーメンを扱った記事に反響

冊子やインタビュー動画の作成 = 既存の学習にはない新しい効果

提言1

まとめ

地方創生に興味を持つ生徒



将来 白河市を支える中核人材

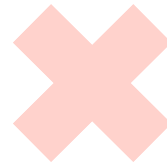
冊子・インタビュー動画の作成を
総合的な探求の時間に取り入れるべき

提言1

まとめ



ICT



地方創生

現地に赴いて交流・魅力発見

実際に行動することで白河に対して愛着が生まれる

提言 2

総合的な学習（探究の時間）での VRコンテンツの活用

提言2 「総合的な探究の時間でのVRコンテンツの活用」

そもそも「**愛着**」は何から生まれるの？

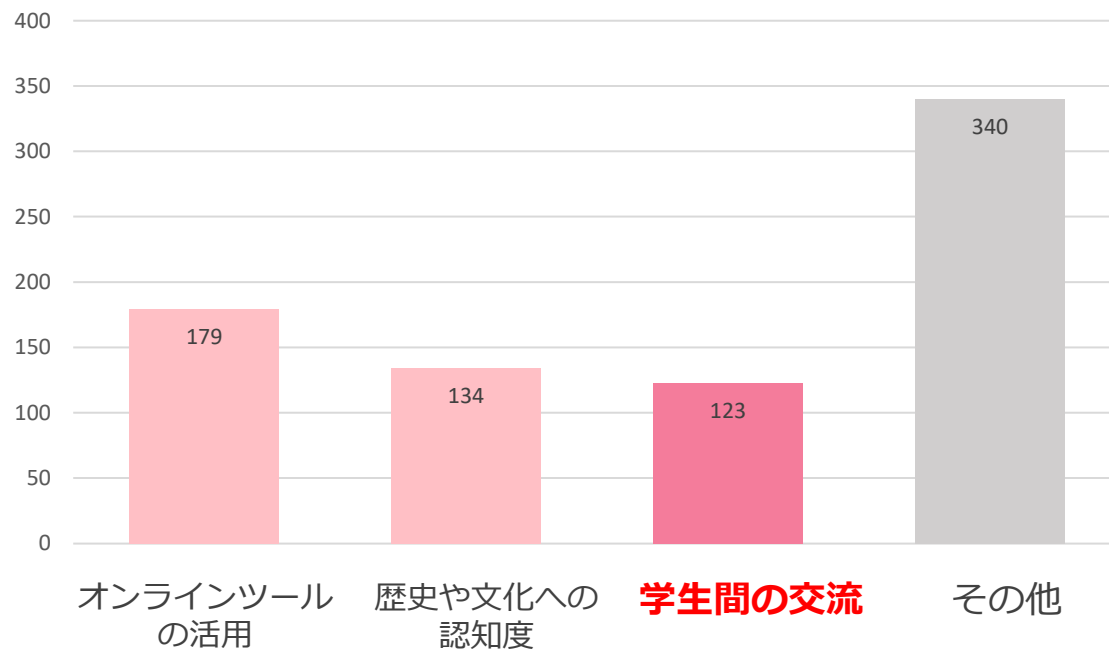
愛着 = 市の魅力 + **交流**



提言2 「総合的な学習（探究の時間）でのVRコンテンツの活用」

● 学生は交流不足を感じている

Q.白河市に不足していると思うもの



VRコンテンツで
学生間の交流不足を解消！

交流によって
白河への**愛着度**が
より向上する

：「冊子及びバーチャル空間についてのアンケート」問8より作成
白河高校、白河旭高校、白河実業高校の回答を合算/複数回答を含む

提言2 「総合的な学習（探究の時間）でのVRコンテンツの活用」

アウトプット

高校生が総合的な探究の時間に
市について研究



研究内容をVRに掲載

= 情報の蓄積



VR内で生徒同士が共有・評価

= 交流



中学生がVRにアクセス



市の調べ学習の一環で使用

インプット

提言2

VRコンテンツの効果

アウトプット

- ・ **高校生**が**市**について研究
- ・ 研究内容を**VR**に掲載
- ・ VR内で生徒同士が**共有**・**評価**

×

インプット

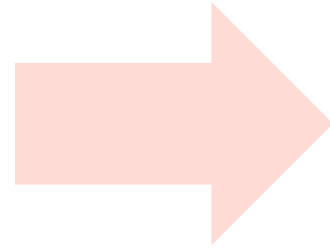
- ・ **中学生**がVRにアクセス
- ・ **市の調べ学習**の一環で使用

= **地方創生**への**意欲**、**学生間**の**交流**

提言2

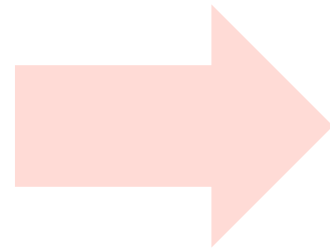
VRコンテンツの効果

地方創生への意欲



Uターン意識

学生間の交流



愛着度の向上

提言2

VRコンテンツについて

- 私たちが作成したVR空間に関して

改善点

- ・ 建物を増やしてほしい
- ・ 建物の中に入れる仕組みにしてほしい
- ・ 解像度を上げてほしい
- ・ 操作方法を増やしてほしい
- ・ 複数でログインしたい

問題点

- ・ 容量が足りない
- ・ バグが多い
- ・ 膨大な時間や知識が必要

※ 「VRコンテンツ体験後アンケート」問9より抜粋

実現には…専門家の協力が不可欠

提言2

VRコンテンツについて

●外部委託



参考画像：DNP「地域共創型XRまちづくりPARALLEL CITY」

充実したコンテンツの実現が可能

- ・白河の街並みを再現
- ・研究内容を掲載できる
- ・建物の中に入れる
- ・アバターで操作
- ・複数プレイ

提言2 | 外部委託（企業例）

株式会社 360Channel

実写からCG映像のVRまでの取り扱い可能

・完成までの流れ

ヒアリング ▶ 企画構成 ▶ 撮影 ▶ 編集 ▶ 納品

・費用 要相談

「ねり丸ランド」練馬区のバーチャル空間



出典：PR TIMES.「株式会社360Channel、閉園した『としまえん』など練馬区域をバーチャル体験できる「ねり丸ランド」のVRシステムを企画・開発・提供」

株式会社 KIRORU

VRアプリ開発

・完成までの流れ

ヒアリング ▶ 撮影 ▶ 制作 ▶ 納品

・費用 要相談

北海道美唄市での事業事例



出典：株式会社KIRORU.ホームページ「CLIENT WORKS」

提言 3

白河市のIT化による人材育成と雇用創出

提言3

「白河市のIT化による人材育成と雇用創出」

白河市の課題である**社会減少**



解決策は**IT化による**

① **人材育成**

② **雇用創出**

提言3

社会減少の解決策

白河市 IT化による

▶ ① **人材育成**

② 雇用創出

提言3 ①人材育成

提言
1

総合的な探求の時間に冊子・インタビュー動画の作成

提言
2

総合的な探求の時間でのVRコンテンツの活用

白河への愛着と**ITスキル**を持つ高校生が育成される

▶ Uターンの可能性大

= 将来、白河市の中核となる人材に

提言3 ①人材育成

● 「サテライト教室」の設置

現在のサテライトオフィス

駅からのアクセスが悪い
社会人・大学生対象
有料



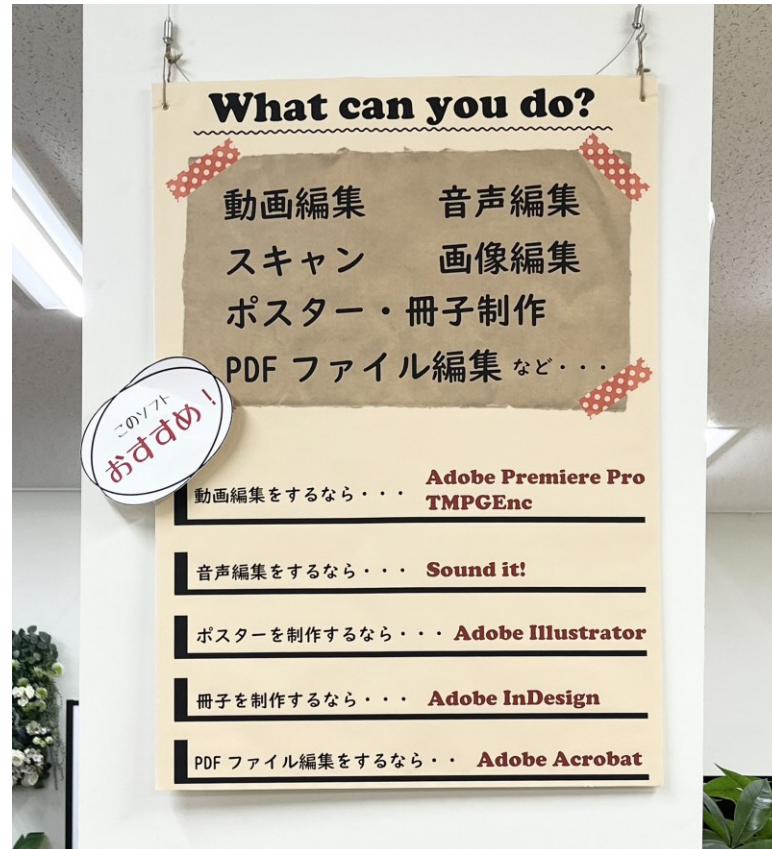
サテライト教室

駅や高校の近くに設置
高校生も利用可能
高校生は**無料**
バーチャル+リアルの交流

= **ITと地方創生の学びの拠点**

提言3 ①人材育成

●例示：CLEAS (獨協大学)



▶ 学生が自由に出入りし、
さまざまな設備を利用しながら
学習できるスペース

設備

- ・ PC、マルチメディア編集機
- ・ 豊富なソフトウェア
- ・ 3種類のプリンタ設置
- ・ 発話できる学習スペース
- ・ スタッフの方々

提言3 ①人材育成

●例示：CLEAS（獨協大学）



実際の活用方法

- ソフトの利用
- 資料の印刷
- スタッフの方に不明点を質問
- ミーティング
- 授業で利用
- 友人との自習

提言3

社会減少の解決策

白河市 IT化による

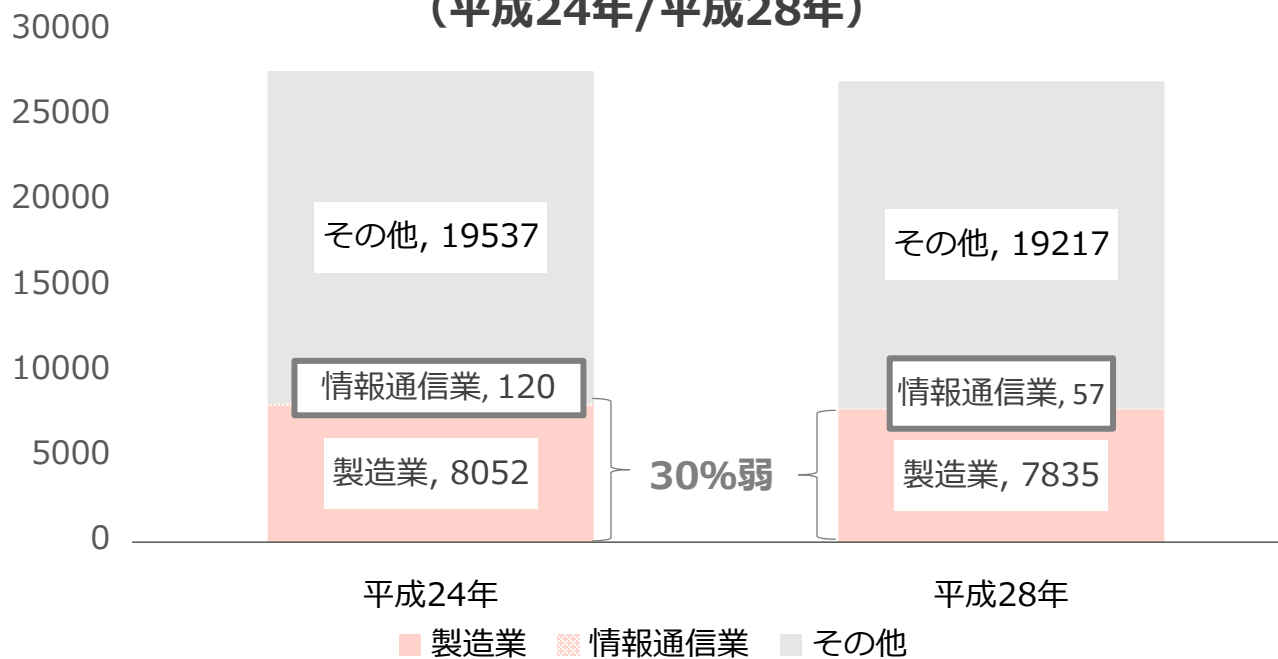
①人材育成



②雇用創出

提言3 ②雇用創出

白河市の産業構造の変化：従業員数(人)
(平成24年/平成28年)



出典：『白河市人口ビジョン』（令和2年）

●現状

白河市のIT企業は **1%以下**

このままでは…

Uターンしてきた
ITスキルを持つ若者の
就職口がない！

Uターンできない

提言3

大卒の志望業界・動向

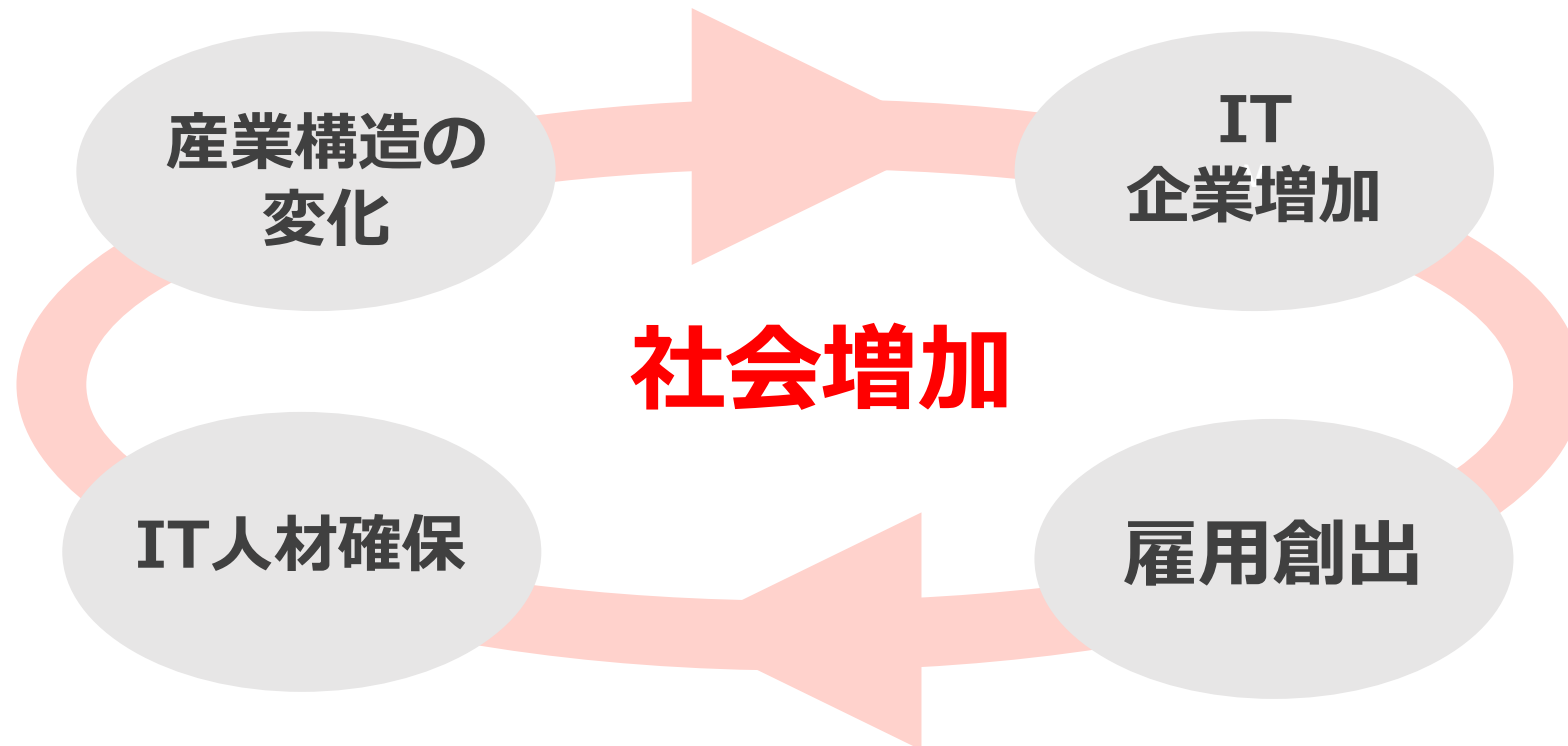
	19卒	20卒	21卒	22卒	23卒
1位	情報・インターネットサービス	医薬品・医療関連・化粧品	情報・インターネットサービス	情報・インターネットサービス	情報・インターネットサービス
2位	銀行	電子・電機	情報処理・ソフトウェア・ゲームソフト	情報処理・ソフトウェア・ゲームソフト	情報処理・ソフトウェア・ゲームソフト
		素材・化学			
3位	調査・コンサルタント	-	電子・電機	建設・住宅・不動産	銀行
4位	電子・電機	情報・インターネットサービス	素材・化学	銀行	調査・コンサルタント
		調査・コンサルタント	水産・食品		
		水産・食品			
5位	素材・化学	-	-	水産・食品	水産・食品/素材・化学
	情報処理・ソフトウェア・ゲームソフト				

出典：株式会社ディスコ キャリタスリサーチ「1月1日時点の就職意識調査」
2018年～2022年発行を元に作成。

情報通信業界は学生の志望度が高い

提言3 ②雇用創出

IT企業を増やすには … サテライトオフィス・教室の拡充による **IT環境の整備が必要**



提言 3

成功事例 (徳島県神山町)



2010年10月 サテライトオフィス第1号開設
—Sansan「神山ラボ」



2021年 4月 **企業数16社**

社会増減	2010年	127-151=△24
	2021年	126-99=27

直接効果 = 約4,800万円

参考: 「サテライトオフィス誘致による地域経済効果に関する考察」
(谷垣雅谷, 加藤真也) p462 表4より

- 徳島県神山町
- 人口: 5,097人
- 面積: 173.3km²
- 主要産業: 林業、農業 (すだち)

IT産業は他産業との**相乗効果**を生み出す可能性が高い

提言3

まとめ

IT化による社会減少抑制

人材育成

提言① 冊子・インタビュー動画の作成
提言② VRコンテンツによる情報の蓄積

×

「サテライト教室」の活用

ITと地方創生の学びの拠点にする

白河への高い愛着度



ITスキルを持ち
地方創生にも関心を持つ

将来白河市を支える人材を育成できる

雇用創出

現状 1. 情報通信業の発展が遅れている
2. 大卒の若者はIT企業への関心が高い

ITスキルを持った若者の
地元就職・Uターン就職の受け皿を用意

IT環境の整備と企業誘致による雇用創出

白河に貢献する
スキルを多く持つ



高いUターン意識

多くの人材を確実に白河に留めることができる

まとめ

提言
1

総合的な学習（探究の時間）で冊子・インタビュー動画の作成

提言
2

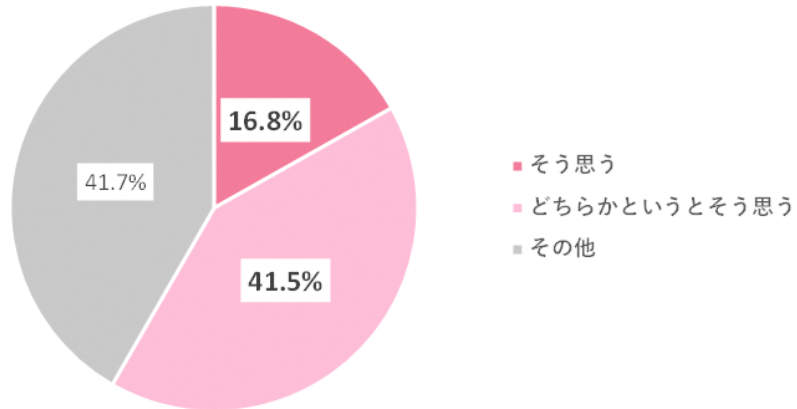
総合的な学習（探究の時間）でのVRコンテンツの活用

提言
3

白河市のIT化による人材育成と雇用創出

まとめ

Q14地方創生に興味をもったか (n=499 三校)



高校1年生に冊子・VRでアプローチすることで
地方創生に関心を持たせる

白河市についての**地方創生**を**ICT**を用いて**実践**

VRに蓄積

まとめ

「体験と実践に基づいた」愛着を
持った高校生が増える

||

白河に貢献できる人材

IT環境の整備

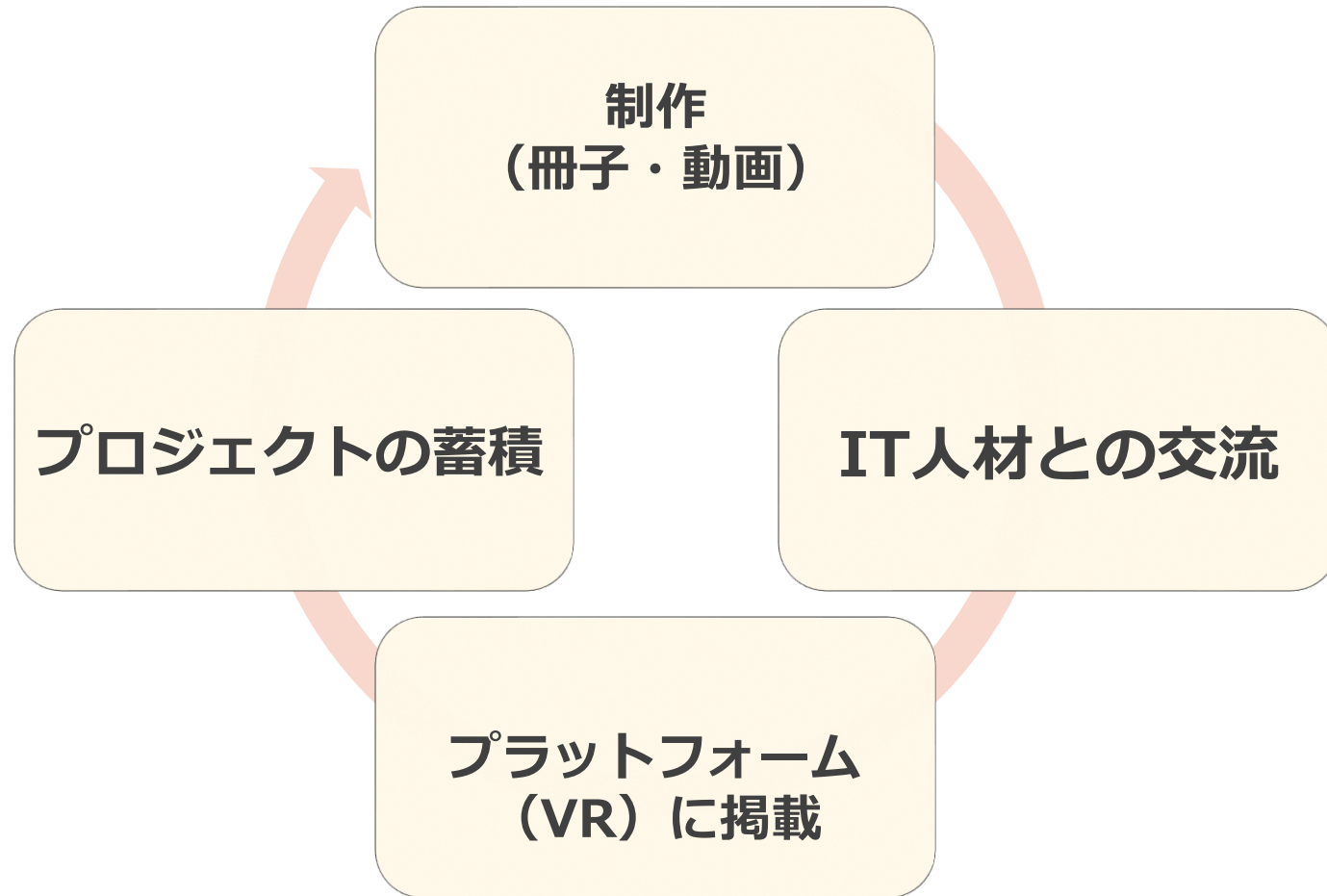
||

受け皿の増加

愛着 + ICTスキル を持った若者が Uターン

まとめ

IT人材育成のサイクル



● 高校生

- ・制作を通じて地方創生への意識とICTスキルが身につく

● 市役所

- ・高校生が自主的に市について調べる
- ・将来白河市を担う人材の創出

双方にメリット

まとめ

IT人材の増加



産業構造の変化

製造業中心 → IT産業増加



社会増加

白河市の課題を解決する人材育成システム

参考文献

- 和のころ.com. 「松尾芭蕉『奥の細道』旅ルートに沿った全ての俳句と季語を網羅！」.
<https://wabisabi-nihon.com/archives/23399>, (2022年2月2日閲覧)
- 白河市公式ホームページ. 「ここからみちのく『白河関跡』(国指定史跡)」.
<http://www.city.shirakawa.fukushima.jp/page/page001743.html>, (2022年2月2日閲覧)
- 彩鞆. 「松尾芭蕉像・曾良像」. <http://soka-saiho.jp/soka/cat1/post-1.html>, (2022年2月2日閲覧)
- 川島製作所公式ホームページ. 「会社案内」. <https://www.kawashima-pack.co.jp/about/profile/>,
(2022年2月2日閲覧)
- DNP公式ホームページ. 「リアルとバーチャルを融合した地域共創型空間を開発するXRコミュニケーション事業を開始」. https://www.dnp.co.jp/news/detail/10159352_1587.html, (2022年1月14日閲覧)
- 株式会社ディスコ. 「就職活動モニター調査」.
https://www.disc.co.jp/research_archive_category/student/?data=2020, (2022年1月21日閲覧)
- 神山町公式ホームページ. 「今月の人口(令和4年2月1日現在)」.
<https://www.town.kamiyama.lg.jp/office/juumin/residents/population.html>, (2022年2月2日閲覧)

ご清聴ありがとうございました

