

【第2部】 播磨科学公園都市の20年のあゆみ

■報告者

伊藤 裕文（兵庫県企業庁次長）



皆さん、こんにちは。本日はお休みの中、またご多忙の中お越しいただき、ありがとうございます。私からは播磨科学公園都市20年のあゆみをご紹介します。まず、20年前のまちびらきまでのビデオをご覧ください。

(ビデオ放映)

いかがでしたか。20年前に制作された映像を使い作成しました。躍動感を感じますし、世界に通用するまちをつくるんだという思いも感じました。時間の関係で全てお見せすることができていません。当時のビデオをロビーで流しています。休憩時間やお帰りの時間にご覧ください。

それでは、平成9年度のまちびらき以降の取組、また、今地域の皆さんがまちに望むものは何か、そして、今年度のまちびらき20周年を契機に、どのように「より輝くまち」を目指していくのかをお話しします。

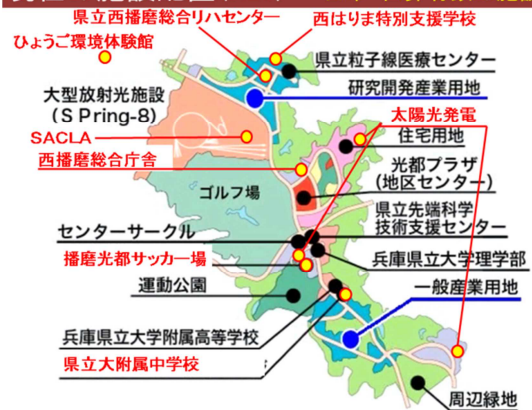
まず、まちびらき以降の取組です。これは、平成9年度の施設配置計画です。今はなき播磨ヘリポートや播磨コンピューターカレッジもあります。全体として産業や住宅など民主導の部分は立地が進みませんでした。日本経済が芳しくなかったという要因もありますが、播磨科学公園都市に立地せずともSPring-8から必要な検証データを得られるという、我々の想定をはるかに超えた情報技術の進歩が大きな要因だと思います。

そこで、時代のニーズを踏まえ、3つの視点から施設を誘致してきました。1つは医療・科学・国際・公園という播磨科学公園都市のコンセプトに合致すること。2つめに、土地利用や施設用途を柔軟に見直し対応すること。最後に、賑わいを創出することです。

結果として、播磨科学公園都市には、日本、いや

世界でも有数の施設が立地してきました。

現在の施設配置(H29) 日本・世界有数の施設群



まず、西播磨の中心となる「西播磨総合庁舎」が平成14年度に設置されています。次に「粒子線医療センター」が平成15年度に設置され、ここには世界初、国内唯一の癌の治療装置があります。また、平成17年度には「西はりま特別支援学校」が、平成18年度には「西播磨総合リハビリテーションセンター」が設置されました。特に、リハビリテーションセンターは、遠方からも受診される有名なリハビリ施設に加え、誰もが利用できるプール、ジム、体育館もあります。是非ご利用ください。都市部のジムと遜色ありません。

次に「西播磨コンピューターカレッジ」は、平成19年度になくなり、代わって、兵庫県下有数の進学校「県立大学附属中学校」が建設されました。1学年70名、建物はコンピューターカレッジの躯体を活用しています。また、全国でも例のない「ひょうご環境体験館」が平成20年度に、そして、輝度がSPring-8の10億倍で世界最短波長のX線レーザーを備えた「SACLA」が平成24年度に建設され、ナノの分野では世界一の環境です。

サッカー場については、平成17年度から随時整備してきましたが、夏休みや土日には予約できない状況だったこともあり、これまでの7面に加え、赤丸の4面を増設し、県でも有数の11面のサッカー場ができました。



当初考えていた土地利用や施設用途を柔軟に見直し、利用している例もあります。

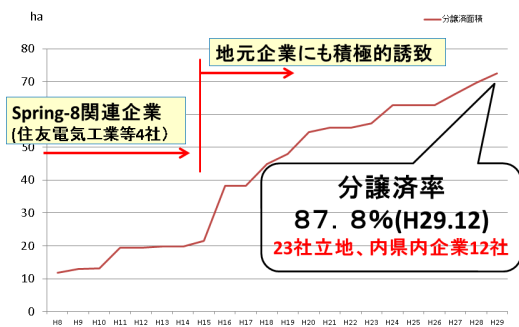
例えば、播磨ヘリポートは平成 20 年 9 月に運行を停止した後、本年 10 月、先ほどのサッカー場に生まれ変わりました。あわせて、安藤忠雄先生が設計した管理棟はクラブハウスに、企業庁のまちづくり事務所は合宿所に、倉庫はツインのベッドルームになりました。

その結果、播磨光都サッカー場はASハリマアルビオンの練習拠点になり、アルビオンは、まちの「おらがチーム」として、まちを一体化する核となっています。また、このグラウンドは、グラウンドゴルフにも利用でき、こどもから高齢者まで楽しめる空間になりました。

他にも、分譲が進まない住宅用地や業務用地の暫定利用として、7,610kWh、家庭でいうと 2,400 世帯分の太陽光発電を設置しました。これは災害時に電力融通が可能な施設でもあり、まちは地盤が強いことも含め「災害に強い」ということが売りになっています。

次に、産業・住宅立地について説明します。平成 6 年の SPring-8 関連企業である住友電気工業の立地がスタートでした。しかし、平成 14 年度まで分譲はあまり進みませんでした。また、当時の立地企業は、今では住友電気工業が平成 19 年度から休止、日本電気は平成 29 年度から太陽光発電に代わり、他の 2 社も残念ながら当初の研究所とは別目的の利用になっています。

産業用地分譲面積の推移



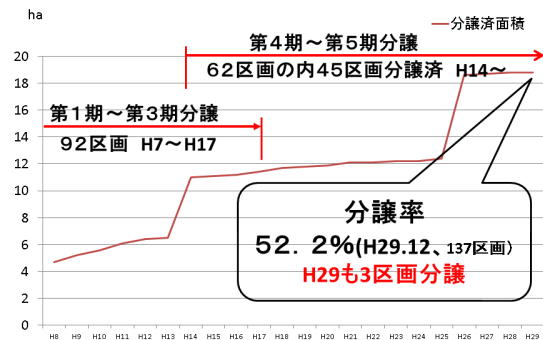
そのため、平成 15 年度からは地元企業にも積極的に誘致を働きかけました。その結果、分譲率は現在 87.8%、おそらく今年度中には 90%を超えるだろうと思います。立地企業は 23 社を数えますが、半分の 12 社が県内企業です。今では帝国電気をはじめとして、ハマックス、ファイン、フジプレミアムなどの地元企業に活躍いただいています。

次に住宅です。残念ながら分譲率は 52%と進んでいませんが、今年度に入っても 3 区画分譲しています。購入いただいた皆さんにこのまちを選んだ理

由を聞いてみると、「ゆったりとした無電柱の美しいまち並み」をまず挙げられます。もうひとつは小学校・中学校、これも安藤忠雄先生に作っていただいた建築物ですが、この教育環境がいいという理由が多かったです。今年度の 3 件についても小さなお子さんがいらっしゃる家庭が購入されています。

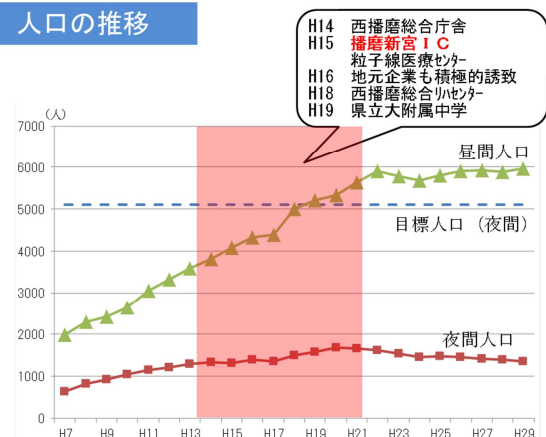
必ずしも順調ではありませんが、住宅用地も業務用地も着実に分譲は進んでいます。我々の PR の工夫で、より進む可能性があると考えます。

住宅用地分譲面積の推移



これら取組を踏まえ、夜間人口をみると、全体計画は 2,010ha、24,000 人規模、第 1 工区で 5,100 人を目指してスタートしたわけですが、現在 1,400 人弱と目標を達成していません。一方、昼間人口は、平成 19 年度に目標の 5,100 人をクリアしています。この赤く塗った部分が平成 14 年度から 19 年度ですが、先ほどの地元企業や誘致施設が立地した時期でもあり、大きく伸びています。平成 15 年度に播磨新宮インターチェンジが山陽自動車道につながったことも増加要因と考えます。

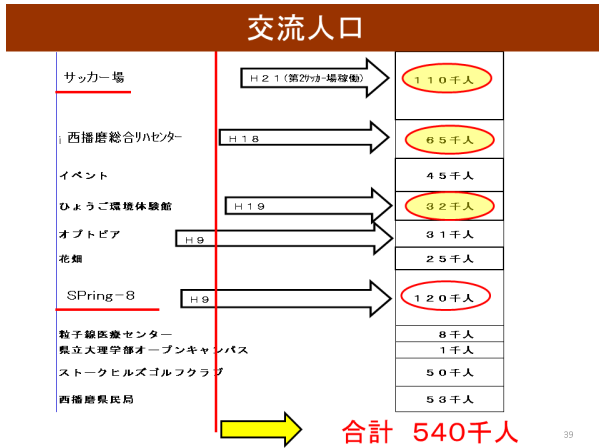
人口の推移



平成 20 年度以降も多くの施設が立地しており、低調ではありますが昼間人口は増え続けています。一方、夜間人口がピークから 300 人ほど減っています。これは県立大の学生が寮から離れていったことが原因です。学生のニーズも踏まえていく必要があります。

また、今まで夜間・昼間人口を見てきましたが、

都市を訪れる人、つまり交流人口を見ますと、全体で 54 万人とかなりの規模になり、このまちの特徴となっています。数字の大きいところを見ると、SPring-8 が 12 万人、サッカー場が 11 万人、西播磨総合リハビリテーションセンターとひょうご環境体験館もあわせると 10 万人となっています。



まとめると、夜間人口は目標に到達していませんが、昼間人口はほぼ 6,000 人。昼夜間人口比率で見ると 4.2 となり、東京都港区の 4.3 に近く、港区のような特性を持ったまちとも言えます。

ここで、住民の方や通勤者のアンケート結果を見えます。居住をここに決めた理由です。「静かな環境」「自然が豊か」「まち並みが美しい」「子育て環境がいい」が多く、先ほどのかるたにあったこともたちの思いとも重なります。次に、播磨科学公園都市に欠けているものです。断トツに多いのが「生活利便施設が充実していないこと」です。逆に言うと、生活利便施設が充実すれば、通勤者が移り住む可能性があるということです。続いて「交通手段が充実していない」、「医療機関が充実していない」の意見が多く、特に医療機関については、診療所が週 3 日のみの診療ということが理由のようです。

先ほどの生活利便施設の中で何が必要かについては「コンビニエンスストア」が断トツです。次に「スーパーマーケット」「ショッピングモール」と続きます。コープは 20 時で閉まっていますが、学生や SPring-8 の研究者の皆さんは、研究が 24 時間体制の中、夜中の買い物のニーズという面で充実を望まれています。「交通手段が充実していない」については、鉄道がないなどの仕方ない意見とともに、以前よりかなり改善しているとの意見もありました。バスの乗客数と運行本数は着実に増え、利便性が高まっています。例えば、相生方面は平成 26 年度に 66 本だったものが 77 本に増えました。ただ、土日の終バスがちょっと早いので姫路や阪神間に飲みに行った時は不便だという声もお伺いしています。

〈都市内の公共交通〉

〔路線バス〕

単位:本数

年度	平成26年度	平成28年度
相生線	66	77
新宮線	13	13
上郡線	4	4
姫路線 (急行)	6	6

相生-芝生広場=670円
 <相生線最終便延長>(平成27年度)
 相生駅発(平日)21:27発→22:29発
 (土日)20:25発
 SPring-8発 21:25発→22:03発
 (土日)20:15発



てくてくバス、あかねちゃん、コミュニティバス等もあるが...

また、赤線がバスルートで、住民の意見がまとまっていないため、住宅近くまでバスが走っていません。一方で、バスに近くまで来てほしいとの意見も多く、早く意見をまとめていただければと思います。

〈相生線バスルート〉



そして、まちに何より重要なことは、地域の連携と一体感です。皆さんご存知のように、光都は佐用町、上郡町、たつの市の 3 市町に分かれていることから、連携や一体感が不足しています。そこで、連携や一体感の醸成に向け、多様な資源を活用しながら、一過性でない取組として、いろいろなまちびらき 20 周年事業を展開しています。例えば、連続ワークショップを今までに 6 回実施しました。



ワークショップの中で、夢のナイトパーティ、Spring-8などの散策、秋の里山パーティ、こどもたちとカルタも作りました。

また、これは地元の皆さんも驚いたとお聞きしていますが、役所が関与せず、住民有志のみで構成される「光都ふるさとプロジェクト」が「夏祭り」を主催したところ、700 人の方が参加されました。夜店は 200 人程度の材料しか用意していませんでしたので、すぐ売り切れてしまってコップに走ったという話も伺いました。自治会や県立大学生、そして光都インタープリスクールなども連携しながらやったことが、この盛り上がりにつながったと思います。

夏祭り 住民有志(光都ふるさとプロジェクト)が主催
700人が集まった



第1回テクノ・ジャズ・フェスティバルについても、地域の方が主体となって、地元ゆかりの若手ミュージシャンを呼び、340 人が参加して大いに盛り上がりました。

第1回テクノジャズフェスティバル(340人参加)
地域(3Mプロジェクト協議会)主催、地元ゆかりの若手ミュージシャン出演



サッカー場は 10 月 28 日にオープンしましたが、自治会・学生・企業対抗のグラウンドゴルフ大会や、合宿所の内覧会を実施して盛り上がりました。合宿所で県立大学の有志が演奏やゲーム大会などの余興を考えていただいたことも盛り上がりにつながりました。感謝申し上げます。

増設サッカー場内覧会(1,000人)
自治会・学生・企業対抗のグラウンドゴルフ大会



西播磨ふれあいの祭典は、あいにくの雨でしたが、地域から 14 の出展ブースを出していただき、まちの一体感につながりました。雨の中ご苦勞様でした。

先ほどご紹介したASハリマアルビオンは、西播磨総合リハビリテーションセンターのイベントに参加し、サッカー教室を開催してくれました。こどもたちの歓声と笑顔で一杯になりました。

観光ツアーも開催しました。神戸市や加古川市などから定員 40 名で 3 回実施しました。参加費が 6,800 円と安くはなかったのですが、なんと 3 回とも満員御礼でした。この写真は星の広場から都市の全景を見ているところですが、興味深くまちを見ていただいています。

これは安藤忠雄さんや磯崎新さんなどの世界的に有名な建築家の建築物が多くあることに加え、自然豊かな環境、美しいまちなみが要因と考えます。

観光客は星の広場から光都を臨む

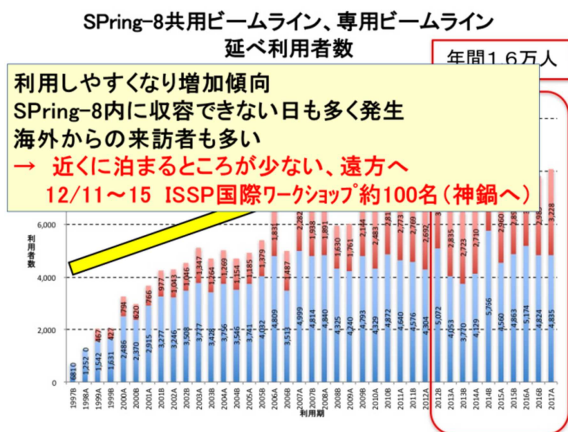


20 周年事業では、多くの方と話をしましたが、先ほどのこどもたちの発表にもあったように、皆さんから「わくわくしてきた」「元気がでた」「何か変わってきそうな予感」との意見をいただき、我々も勇気もらっています。

こういった躍動感を踏まえ、冒頭に見ていただいたビデオにどこまで近づき追い越していけるのか。皆さんとわくわくする取組をどの様に展開していくのか。そのためには、交流人口を増加させていくことがひとつのキーワードだと思っています。先ほど

54 万人と申し上げましたが、さらに増える要素があります。

例えば、SPring-8 では次世代計画が進捗しています。現在、年間 1.6 万人のユーザーがおられますが、最近の利用者数はさらに増加傾向にあります。そのため、SPring-8 内にある 336 人の宿泊施設では収容しきれません。海外からの来訪者も多いのですが、近くに宿泊するところがなく遠方に泊まらざるを得ない状況です。来週の 12 月 11 日から 15 日まで ISSP 国際ワークショップがあり海外も含め 100 名ほどのお客様がお越しになりますが、宿泊施設がないため神鍋まで行かれると聞いています。もう少し魅力的な施設があれば、もしかしたらここに泊まっていた可能性は十分にあるのではないのでしょうか。また、SPring-8 の施設公開に、年間で 14,000 人が来られています。近くを周遊することはほとんどないようです。周辺を魅力アップしていけば滞在型になる可能性もあります。



SPring-8 は、多くの研究成果を輩出しています。例えば住友ゴムさんの省エネタイヤ、旭化成さんのヘーベルハウスなど数えきれません。来年度から、これらを地元の方に実感できる形で売り出していく、もしくは見せていくことを考えています。このまちの活性化につながると思います。

次に、姫路鳥取線が平成 32 年度に全線開通します。今は山陽自動車道とつながっていますが、中国自動車道とつながっていません。今、播磨自動車道の交通量は 1 日に 1,300 台ですが、中国道まで全通すれば今の 4 倍を超える 5,600 台になります。さらに、このまちの魅力が増せば、もっと交通量は増えると考えられます。実際の全通効果としては、宍粟市役所からの所要時間は 35 分が 15 分と半分以下になる。また福崎からも 60 分が 35 分になります。鳥取から見ると、姫路鳥取線が一本でつながることになり、山陰と岡山、また山陰と姫路の最短コースがこの播磨自動車道になり、播磨科学公園都市は、山陰と岡山、山陰と姫路の結節点になってきます。すなわち、観光などの拠点ということにもなりえると

いうことです。播磨新宮 IC から 1 km の地点に芝生広場があります。ここに高速から降りたくなる魅力ある施設ができるかどうか、交流人口の更なる増加のポイントになります。今年、光都プラザで有機野菜の販売を 3 日から 5 日に増やしましたが、こういった取組の拡大と、皆さんと一緒に魅力的な取組を考えていくことが重要ではないでしょうか。

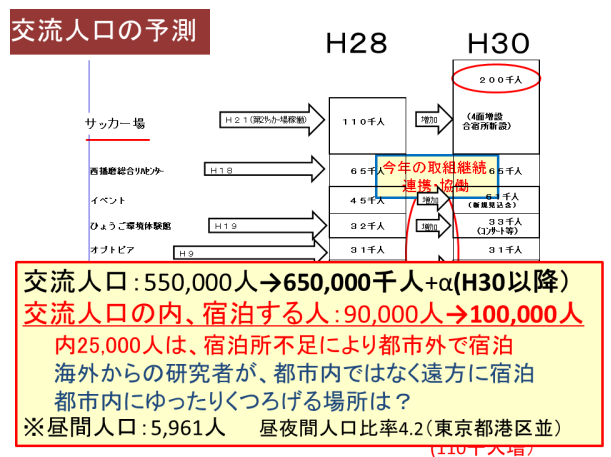


「山陰と岡山」と「山陰と播磨」の最短ルート
播磨科学公園都市は山陰と岡山・播磨の結節点に！

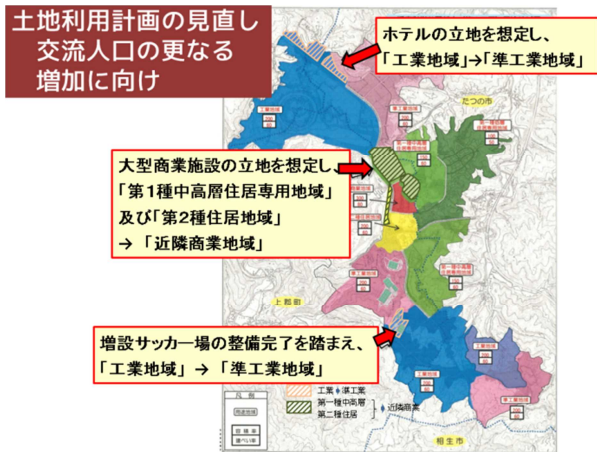
もうひとつのポイントはサッカー場です。増設後 11 面になり、女子大の西日本大会や、年代別リーグ戦などで利用者が 11 万人から 20 万人に増える見込みです。そうすると全体の交流人口は 65 万人になります。

これら交流人口が増える要素はいくつかありますが、ベースとなるのはまちの賑わいです。今年度は皆さんといろいろなイベントをやり、大いに賑わいました。これら取組をこれからも連携と協働により継続していくこと、新たに魅力をつくっていくことは何より重要です。

また、交流人口のうち宿泊人口を見ると、推測の部分ではありますが、今でも約 9 万人、サッカー場の増設により 10 万人に増えると思っています。現在、9 万人のうち 2.5 万人は都市内に宿泊所がなく、まちの外で宿泊しています。こういった皆さんをどのように都市内にとどまってもらうか。ゆったりくつろげる場所をつくっていくかということも必要だと思います。



そのため、これからやっていかなければならないことが土地利用計画の見直しです。例えば、現在、商業施設やホテルを建設できるのは、このまちの中心、光都プラザの周辺だけです。それを県民局の南側や SPring-8 の前などにも建てられるように、用途地域を変更していくというのにも必要だと考えます。



もうひとつは、すばらしい景観を生み出しているアーバンデザインによる規制です。建設を促進するためには、道路からの外壁の後退距離が 15m、高さ制限である 30 度のアーバン斜線にも柔軟に対応していく必要があるかもしれません。

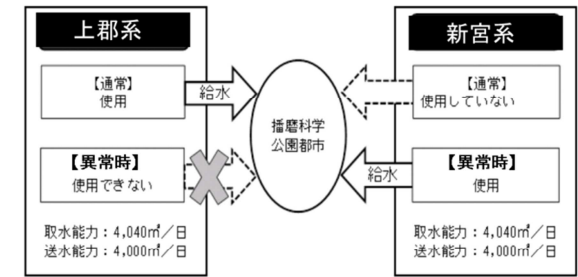
また、都市は、光都プラザの中心から端まで 2.8km、全体で南北に 6km 近くあります。この中にいろいろな拠点が分散し、まちの中の移動は簡単ではありません。

その施設間のアクセス手段として自動運転の導入を検討しています。全国各地で実証実験が行われていますが、まさに科学技術のまちにふさわしい最先端技術だと考えています。幸いにして、都市内の道路が広幅員ですので、自動運転を導入しやすい環境でもあります。夜もまちの中をバスがクルクル巡回する、急病人が出たら携帯で呼べば自動運転の車が迎えに来て病院に送ってくれる。すぐに実現するとは思いませんが、こういった夢のようなこともいつかは実現するかもしれません。

忘れてはならないことがあります。まちびらきから 20 年。ハードの施設は 25 年以上が経過しているものもあり、老朽化施設が増加傾向にあることも事実であり、考えていかなければならない大きな要素です。例えば水道です。水道は 1 日あたり 2,500 m³ をこの都市内で利用していますが、施設的には千種川と揖保川から 4,000 m³ ずつ、計 8,000 m³ 持つてくる能力があります。この規模は、当初の全体人口 25,000 人規模を想定した施設だったのですが、現人口の中、現在は上郡からの 4,000 m³ のみを使用し、異常時に新宮から持つてくるという運用にしています。今となつては異常時のリダンダンシー対応が必

要なのか。今後の耐震化や老朽化対策の費用を考えれば、スリム化していくということもひとつの選択肢かもしれません。

上水道の適正規模の検討(持続可能なまち)



当初計画(4,000m³/日×2系統)は、人口25,000人規模を想定施設や設備が建設時から25年以上経過、耐震化や老朽化対策が必要

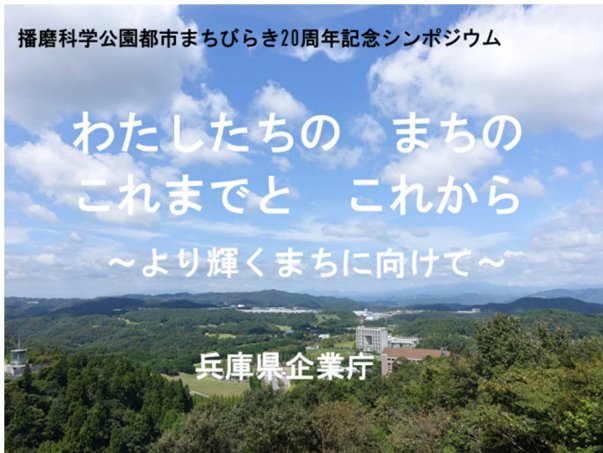
それから、課題の最後に申し上げました三市町に分かれているため「協働・連携、一体感」が不足しているという問題です。播磨高原広域事務組合には小中学校の運営や上下水道の管理をやっていただいています。もう一步踏み込んで、まちの一体化に向けた取組もやっていただくことも必要かもしれません。また、平成 28 年 3 月からは定住自立圏という枠組みで、宍粟市さんを含め、企業誘致などの連携した取組も進んでいます。そして、今年は 20 周年事業でロードサイクリングというイベントも開催していただきました。組合や定住自立圏の基盤を拡充していくことも必要なことだと思っています。

これからは、「協働・連携、一体感」をベースに「皆さんと一緒にワクワクするより輝くまちに向けて」頑張っていきたいと思います。十分にタネはあります。

最後に、魅力あるまちを目指してビデオを作りましたのでご覧ください。

(ビデオ放映)

私からは以上です。ご静聴ありがとうございました。



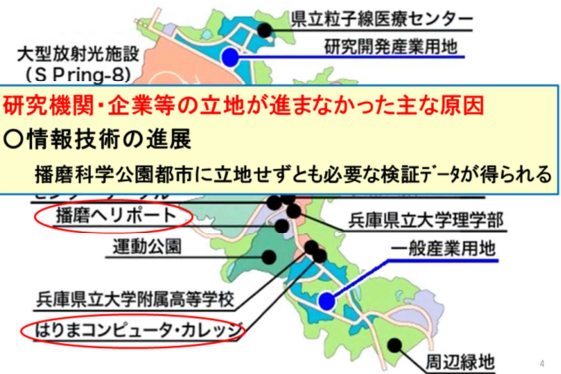
わたしたちのまちのこれまでとこれから ~より輝くまちに向けて~

- 1 まちびらき以降の取組 (H9~)
- 2 地域の皆様のまちへの思い(アンケート)
- 3 まちびらき20周年事業
- 4 より輝くまちに向けて

まちびらき以降の取組

- 誘致施設
- 産業・住宅立地

まちびらき時の土地利用・施設配置計画 (H9)



まちびらき以降の誘致施設

時代のニーズを踏まえ

○コンセプトに合致

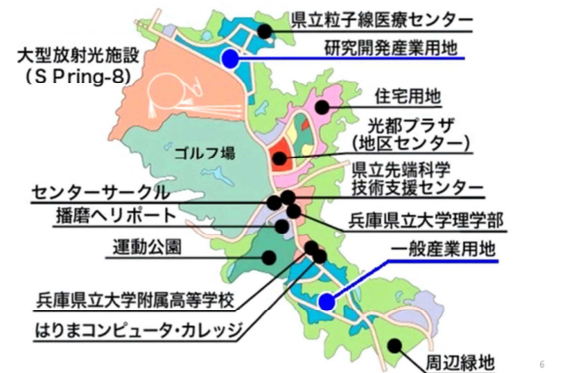
○柔軟に土地利用や施設用途を見直し

○賑わいの創出

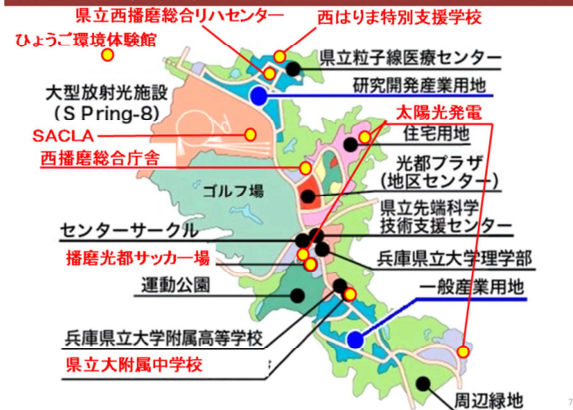
の視点から誘致



まちびらき時の土地利用・施設配置計画 (H9)



現在の施設配置 (H29) 日本・世界有数の施設群



西播磨総合庁舎(H14)



粒子線医療センター(H15)



県立粒子線医療センターもあります
陽子線及び炭素イオン線の2つの粒子線が利用できる
世界初・国内唯一の治療装置があり
開設以来 **7,000例**を超える国内屈指の
治療実績を誇るがん治療専門病院です。

西はりま特別支援学校(H17)



西播磨総合リハビリテーションセンター(H18)

【主な診療科】リハビリテーション科、もの忘れ外来、リウマチ科
泌尿器科、神経内科、内科、整形外科



西播磨総合リハビリテーションセンター(H18)

誰もが利用できるプール・ジム・体育館が配備



西播磨コンピュータ・カレッジ (H3.4~H19.3)

→ 兵庫県立大学附属中学校 (H19~) 70名/学年



ひようご環境体験館(H20)

自然環境を守る活動(エコ活動)のきっかけを作る施設



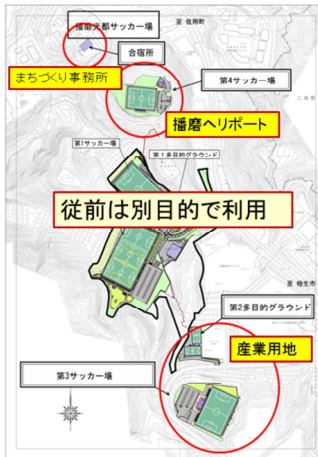
SACLA(H24) 世界最短波長のX線レーザー
輝度はSpring-8の10億倍 **世界のナノの世界**



播磨光都サッカー場(H17~)

夏休みや土日には予約も難しい状況





播磨光都サッカー場
播磨光都サッカー場
 11面(4面増設(H29.10))
 合宿所新設

利用者数を
 11万人を20万人に



播磨ヘリポートをサッカー場に(H29)
 播磨ヘリポート (H元.11~**H20.9**)
 H6~H15年度 6名以上の申込で随時運行
 H12年度着陸回数178回



播磨ヘリポートをサッカー場に(H29)



管理棟(安藤忠雄建築)はクラブハウスに



まちづくり事務所は148名の合宿所に
 ※事務所は、光都プラザの空スペースに



定員148人 個室(2人部屋)14室、大部屋5室(24人収容)
 バーベキューサイトもあり



ASハリマアピオンの練習拠点 → おらがまちのチーム



グラウンド・ゴルフなど多面的利用(子供~高齢者まで)



太陽光発電 (H26.12~ 7,610kW、2400世帯分)
 住宅用地、業務・産業用地を暫定的に活用

第一発電所(6.0ha): 5,000kW
 住宅用地 137戸分

第二発電所(2.2ha): 2,000kW
 業務・産業用地

第三発電所(0.7ha): 610kW
 業務用地

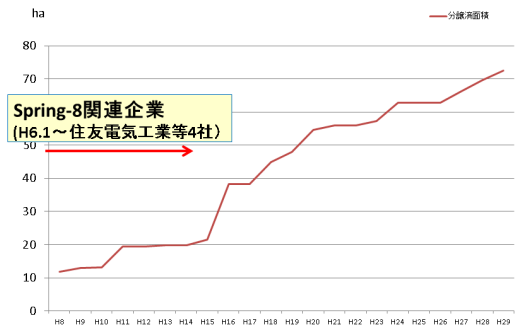
災害時の電力融通も可能

まちびらき以降の取組

- 誘致施設
- 産業・住宅立地

25

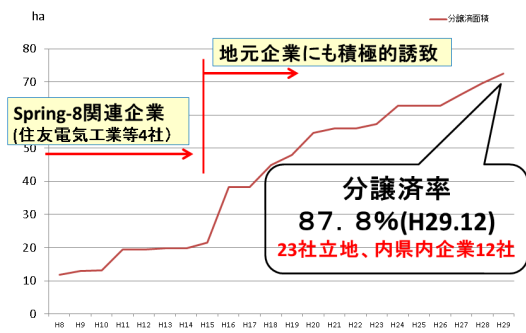
産業用地分譲面積の推移



Spring-8関連として立地した企業(4社)



産業用地分譲面積の推移

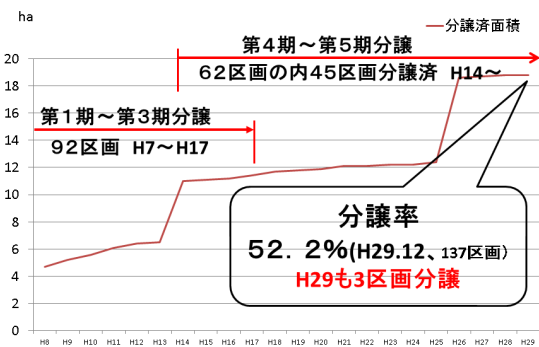


地元企業等の立地

計23社の内、県内企業は12社



住宅用地分譲面積の推移



住宅分譲地(137区画分譲済)

ゆったりとした空間で、無電柱の美しいまちなみ



整った教育環境(安藤忠雄建築)

播磨高原東小学校(82名)・中学校(56名)



土地分譲の現状

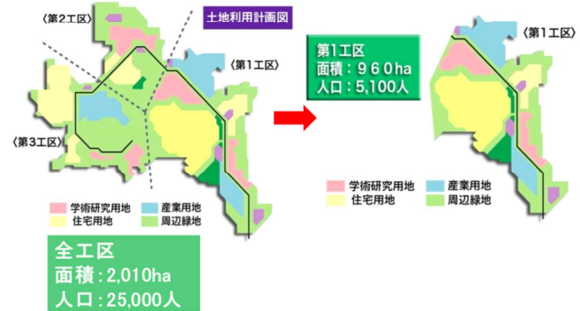
土地分譲

(平成29年12月1日現在)

	計画面積	分譲済面積	分譲済率
産業用地	83.3ha	73.1ha	87.8%
住宅用地	36.0ha	18.8ha	52.2%
業務用地	113.7ha	61.4ha	54.0%
計	233.0ha	153.3ha	65.8%

33

全体を3工区の中で、第1工区のみ事業着手

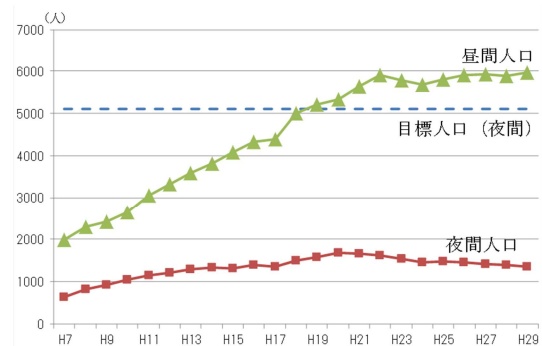


人口の推移

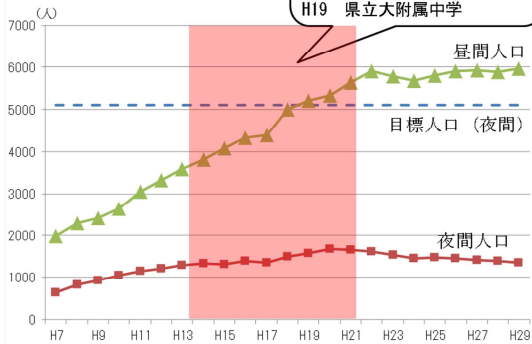
夜間人口

	全体計画 (3工区)	1工区	
		計画	現在 (H29.4.1)
面積	2,010ha	960ha	960ha
人口	25,000人	5,100人	1,400人
計画世帯数	7,500戸	1,800戸	463戸

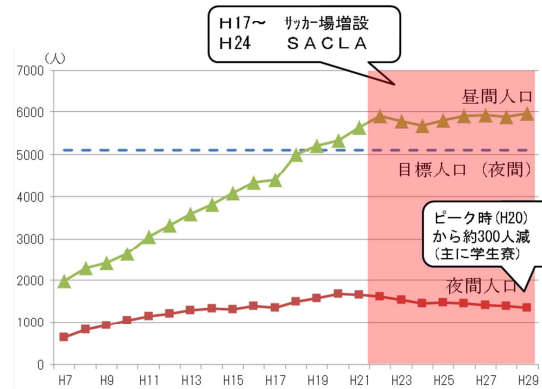
35



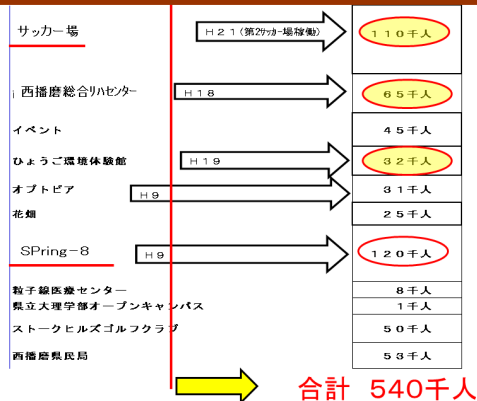
人口の推移



人口の推移



交流人口



39

夜間人口・昼間人口・交流人口

	全体計画 (3工区)	1工区	
		計画	現在 (H29.4.1)
面積	2,010ha	960ha	960ha
人口	25,000人	5,100人	1,400人
計画世帯数	7,500戸	1,800戸	463戸

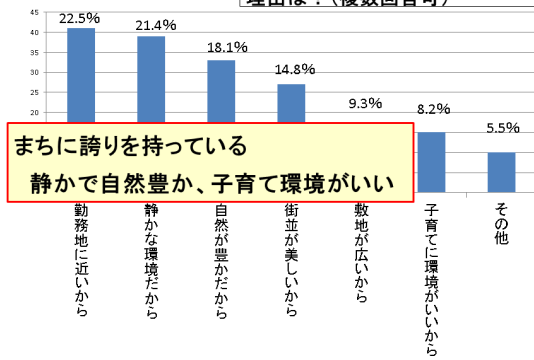
昼間人口：5,961人
 昼夜間人口比率4.2(東京都1.18、港区4.3)
 交流人口：540,000人

地域の皆様のまちへの思い ～住民・通勤者アンケート～

- 播磨科学公園都市に居住を決めた理由は？
- 播磨科学公園都市に欠けているものは？
- どのような生活利便施設が必要？

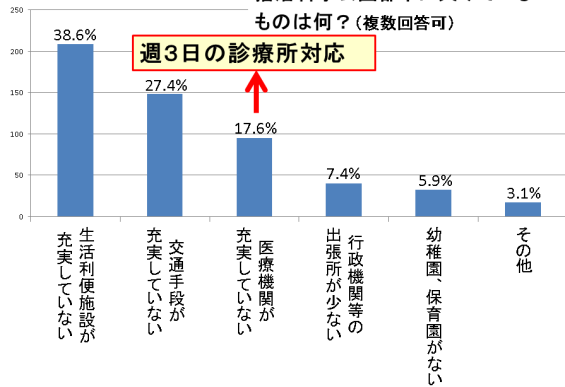
住民・通勤者アンケート

播磨科学公園都市に居住を決めた理由は？(複数回答可)



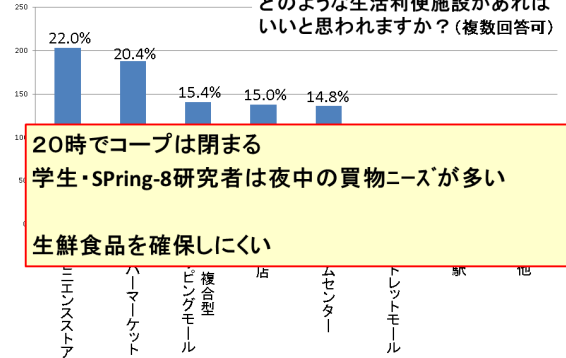
住民・通勤者アンケート

播磨科学公園都市に欠けているものは何？(複数回答可)

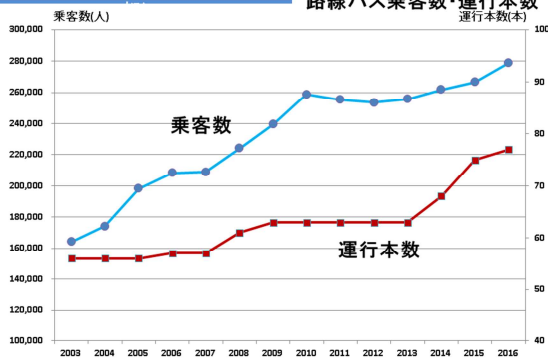


住民・通勤者アンケート

どのような生活利便施設があればいいと思われますか？(複数回答可)



路線バスの推移 (相生⇄光都)



〈都市内の公共交通〉

〔路線バス〕

単位:本数

年度	平成26年度	平成28年度
相生線	66	77
新宮線	13	13
上郡線	4	4
姫路線(急行)	6	6

相生-芝生広場=670円
 <相生線最終便延長>(平成27年度)
 相生駅発(平日) 21:27発→22:29発
 (土日) 20:25発
 SPring-8発 21:25発→22:03発
 (土日) 20:15発



てくてくバス、あかねちゃん、コミュニティバス等もあるが...

〈相生線バスルート〉



光都は3市町に分かれている

【課題】

- 協働・連携
- 一体感

