

雪が溶けて花が咲く

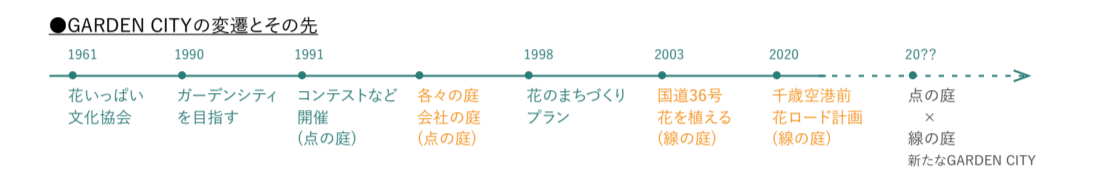
～ガーデン文化を紡いでいく、雪と花の道庭計画～

冬の長い北海道において、花は冬の終わりを告げ知らせ、命を感じさせてくれる存在である。それは、園芸植物のみならず、野菜の花、道端の野の花一つからも感じ取れる。

北海道が直面している道路老朽化問題に一石を投じつつ、一年の半分は雪で覆われ、半分は花が咲き誇る北海道ならではの気候を生かした「雪と花の道庭」で、今ある北海道のガーデン文化を紡いでいく。

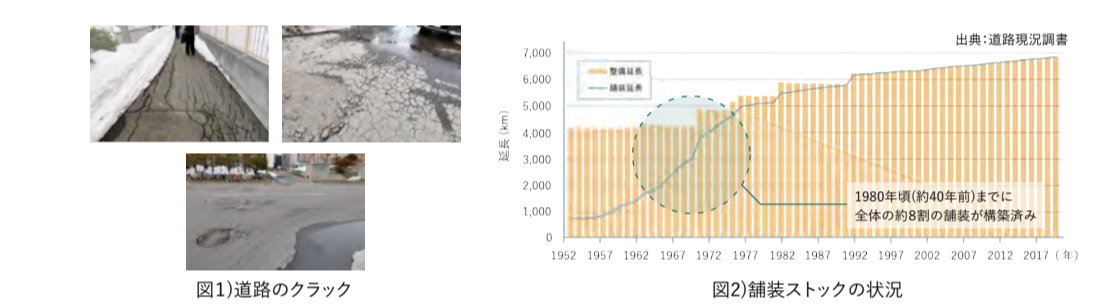
●点在するガーデン文化

対象地である恵庭市では、ガーデン文化の発信地としてはなふる、オープンガーデンの取り組みなどが実践されている。しかし、その取り組みは各家庭の庭、会社の庭などの点の庭としては発展してきたが、実際に街中を歩くと、点の庭に対して、道に對する意識(線の庭)が不足していると感じた。GARDEN CITYの変遷も踏まえ、線の庭がもたらす価値を探ってみる。



●雪の時期が長い北海道の「道」の老朽化

現地調査では、住宅街、国道、国道、様々な「道」において老朽化の痕跡であるクラックが見られた。路面の中でも、冬の間、雪を寄せておく部分や車がよく通る部分は雪の水分量と気温変化、振動により、クラックがより多く見られる傾向にあった。(図1) また、国土交通省によると、北海道の道路老朽化問題は今後30～40年後にはほぼ全ての道路が深刻化すると予想されている。(図2)

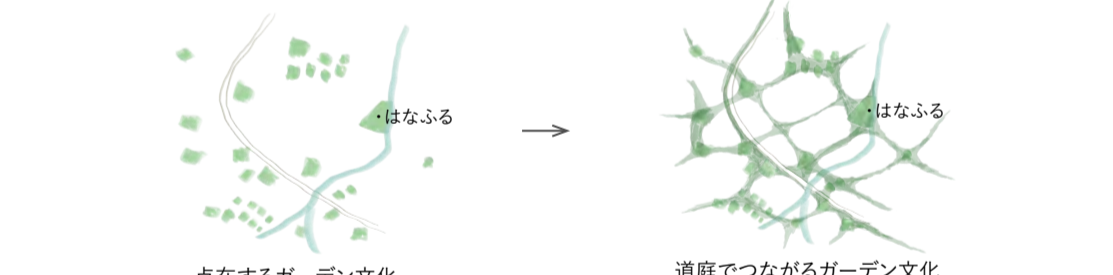


●雪が積もっている時期(北海道)

項目	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
最高気温(℃)	-12.4	-11.9	-10.4	-11.1	-7.6	12.9	16.2	19.2	15.2	-1.8	-1.8	-6.1
最低気温(℃)	106.6	92.3	86.2	57.6	55.1	87.8	76.8	142.9	128.4	118.7	165.7	116.5
降水量(mm)	9.5	16.5	12	13.5	14.5	15.5	15	19	12.5	11	50	9

●提案：点在するガーデン文化を「雪と花の道庭」でつないでいく

恵庭市における点在するガーデン文化をつなぐように、いくつかの道を選定し、「雪と花の道庭」を計画していく。



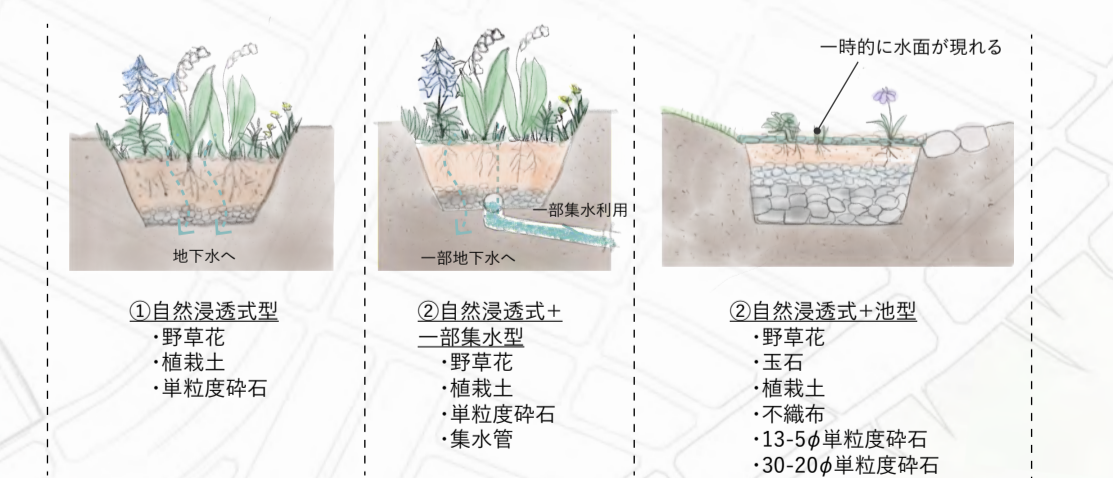
●雪を道の端に寄せておく行為を生かす

北海道は、通行のために雪かきをし、道の端や公園の端、道路の端に寄せる文化がある。自分の家のみならず、人々を驚かすためにしている行為が同時に「道庭」を育てる行為となる。

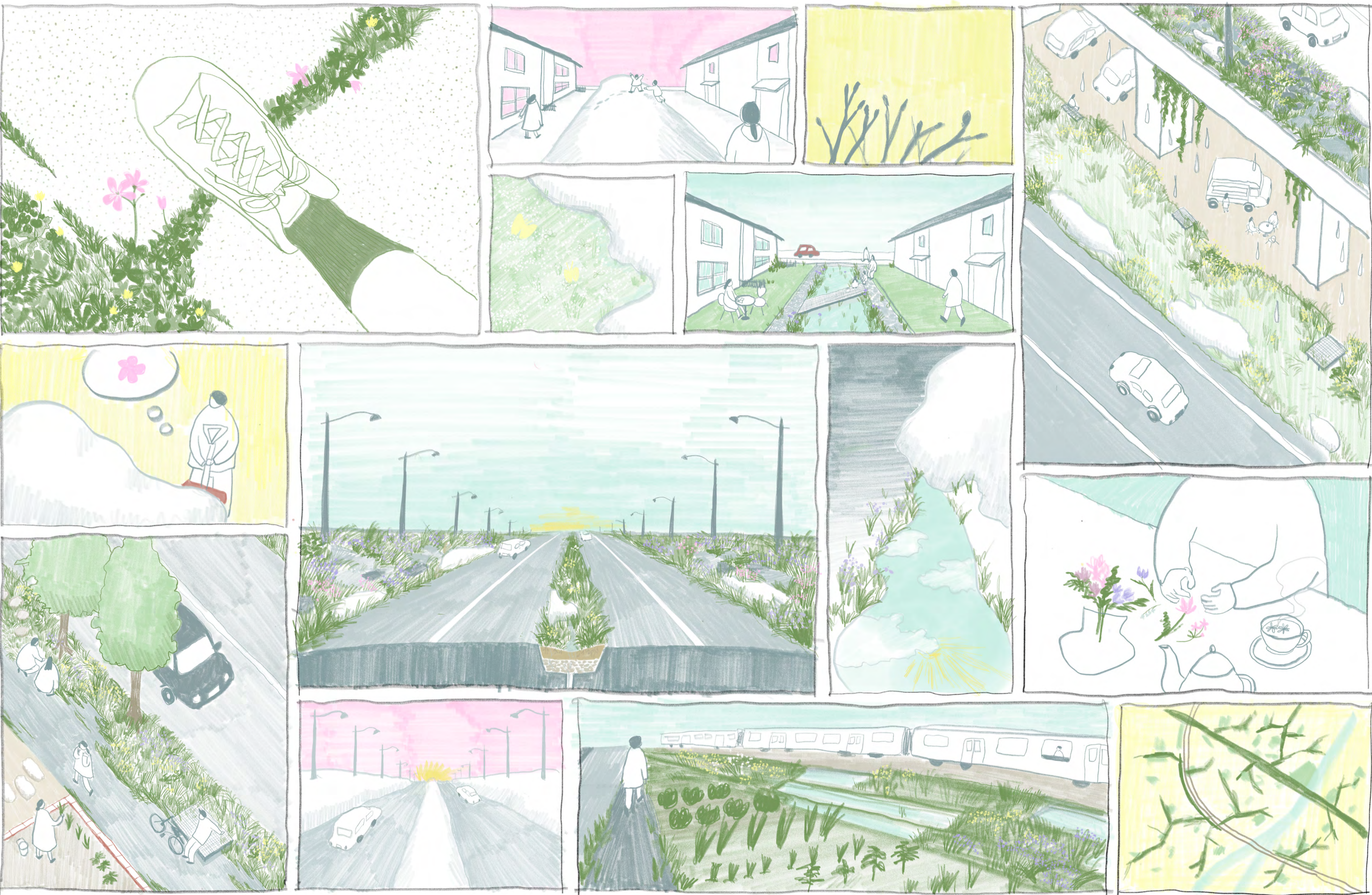
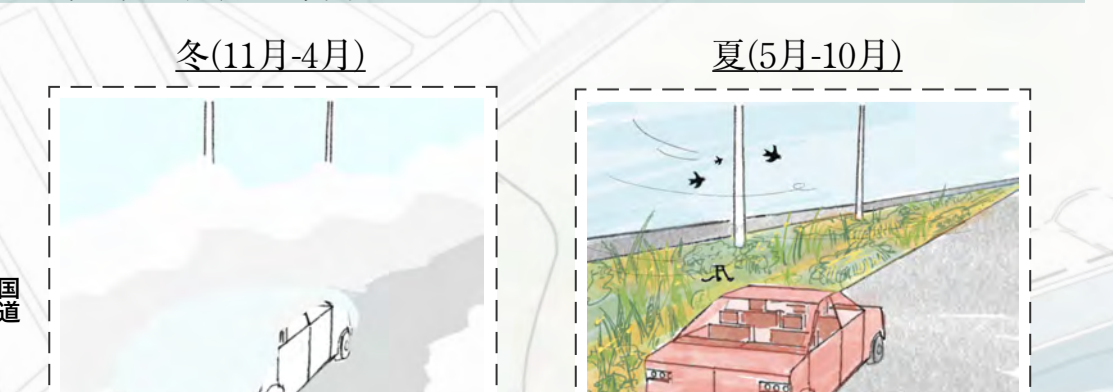


●雪が溶けて花が咲く、自然融雪溝(レインガーデン)の仕組み

冬の間は雪を寄せておく場所となり、春より秋にかけては雪解け水によって、野草花が育つ自然融雪溝(レインガーデン)を計画する。以下の3種類の仕組みを用いて設計を行った。



●雪と花の道庭の年間イメージ



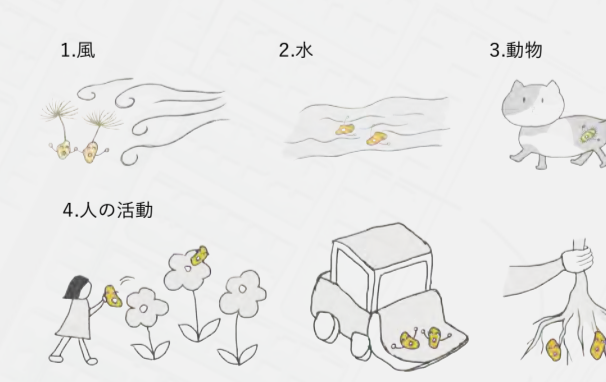
●「雪と花の道庭」をまちに展開していく手順

住民の自発的な参加を促す、「雪と花の道庭」を展開していく手順とその後の展望。



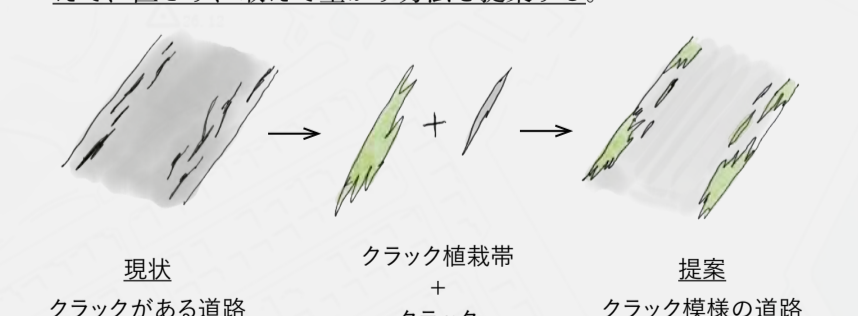
●自然の在り方を見せられる野草花

園芸種に比べて、風や水、動物、人の活動などによって伝播しやすい。人の手がたくさん加わらずとも、移ろいゆく道庭を楽しめる。



●路面のクラックを道のデザイン要素として取り込む

老朽化によって現れる少々のクラックは否定的に捉えず、現状のクラックがひとつのデザインとして感じられるように、道庭の植栽帯部分には敷いてひびが入ったデザインを用いている。また、同時に大量の老朽化道路ストックが出てしまう今後に向けて、直さず、敷いて生かす方法を提案する。



●「雪と花の道庭」がもたらす生物多様性

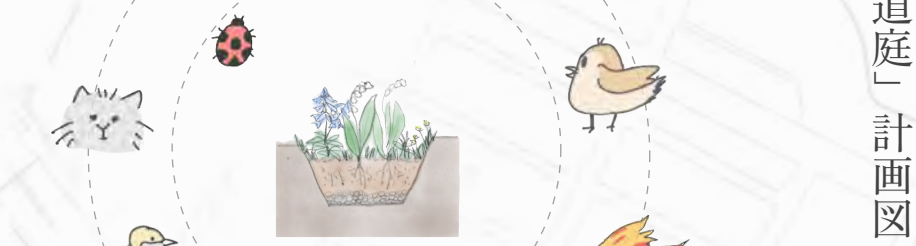
園芸植物のみならず、いわゆる雑草と呼ばれる野花、野草の庭が増えることで、様々な昆虫、動物の関わりが起こる。様々な花への感動が同時に、生物多様性をもたらす計画である。



●恵庭市「雪と花の道庭」

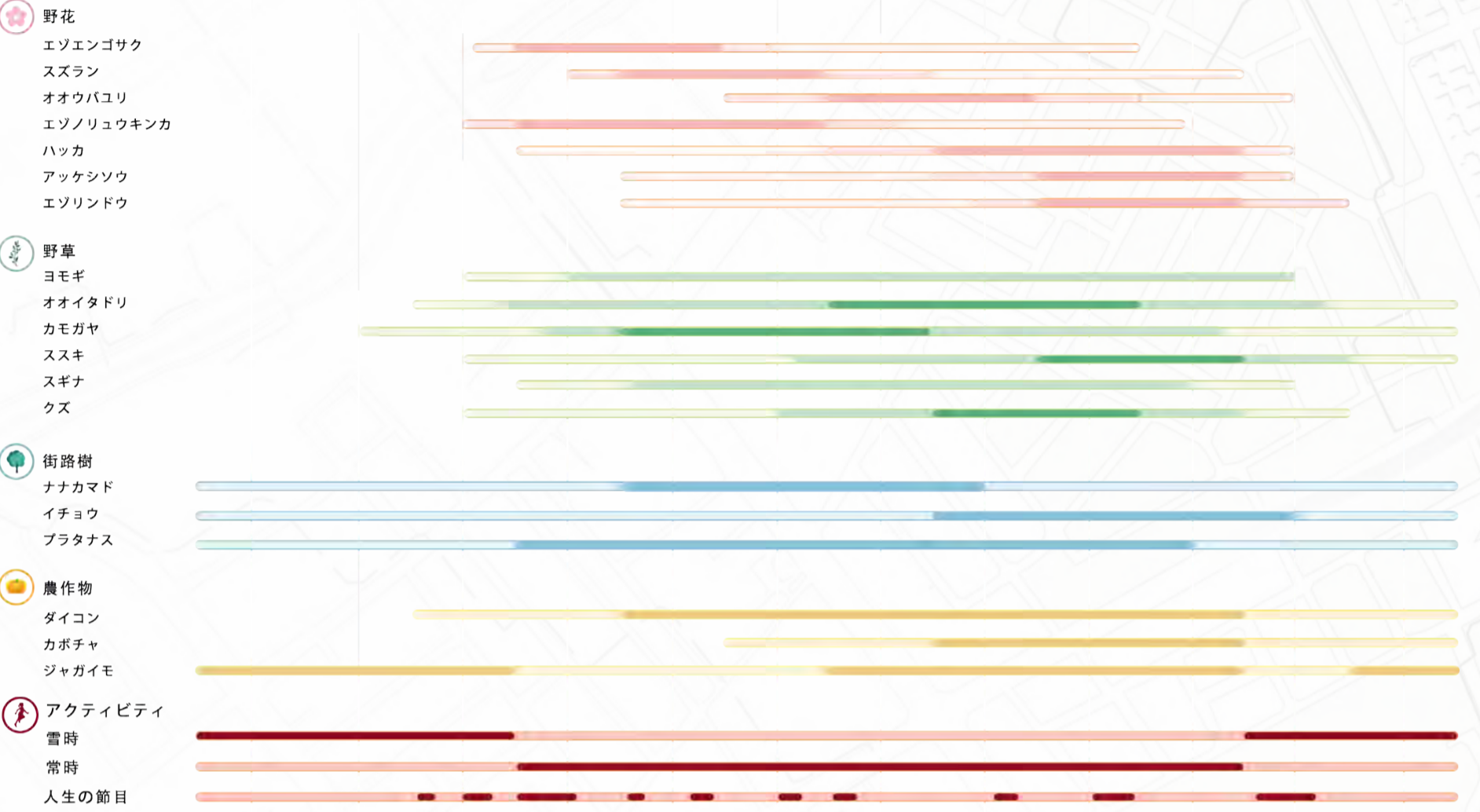
ガーデン文化の拠点、はなふるを中心とし、各家庭の庭などがたくさん「点の庭」として存在している。私達は、それらを繋ぐように「線の庭」を提案し、冬の時期だけ雪を寄せるために使われる道の一部を野草花の育つ「道庭」とすることで、「雪かき」という行為が同時に「道庭を育てる」行為となるよう設計した。





●雪と花の年間計画表

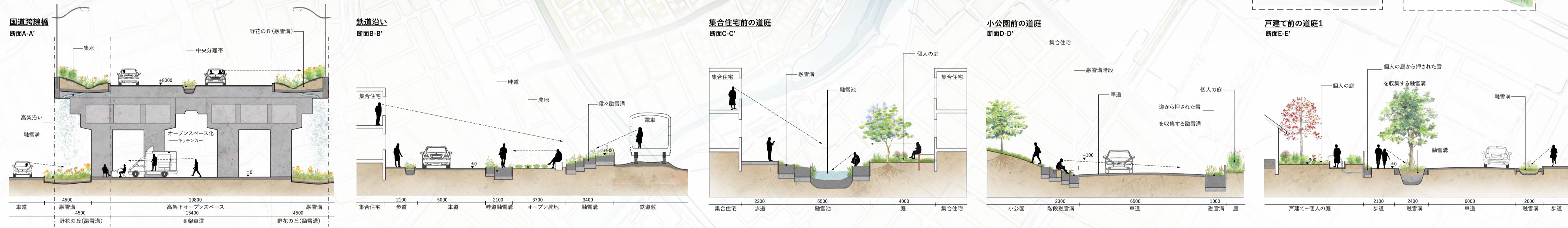
	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
温度 (°C)	-12/-2	-11/0	-5/4	1/11	7/16	12/20	16/23	18/25	13/21	5/15	-1/8	-8/1
降水量 (mm)	108.6	92.3	80.2	57.6	55.1	67.8	76.8	142.3	128.4	118.7	105.7	110.5
日照 (h)	9.5	10.5	12	13.5	14.5	15.5	15	14	12.5	11	10	9



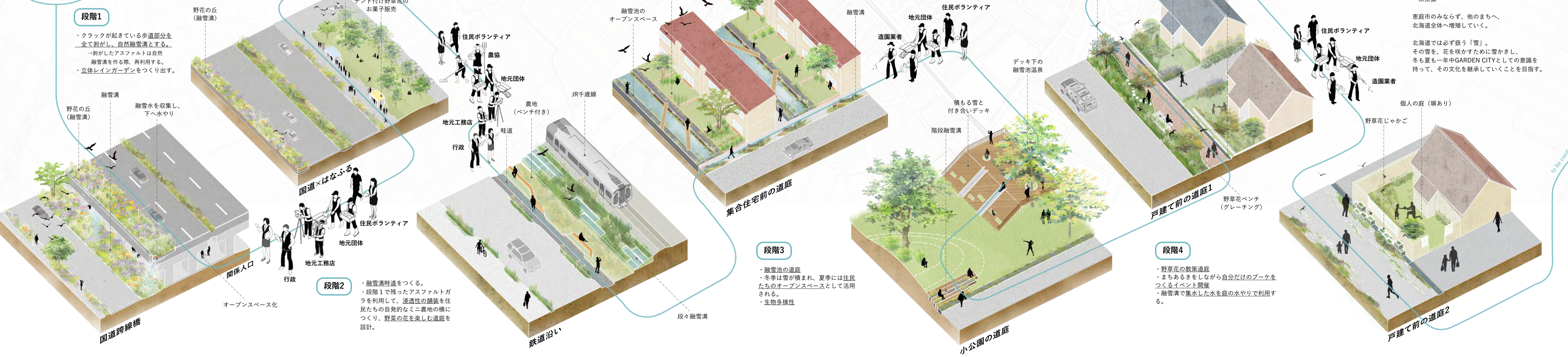
●断面計画

既存の道路計画に対し、自然融雪溝を組み込むため、道路幅・歩道幅の調節を行った。

恵庭市の住宅街の道路・歩道幅は、雪を寄せるため広められていることが多く、雪が溶けると雪があったスペースはつかわれなくなってしまう。そこに、自然融雪溝を設けることで冬季以外も使われる場として作りかえた。



●発展プロセス



段階1
 ・クラックが起きている歩道部分を全て削がし、自然融雪溝とする。
 ・削がしたアスファルトは自然融雪溝を作る際、再利用する。
 ・立体レインガーデンをつくり出す。

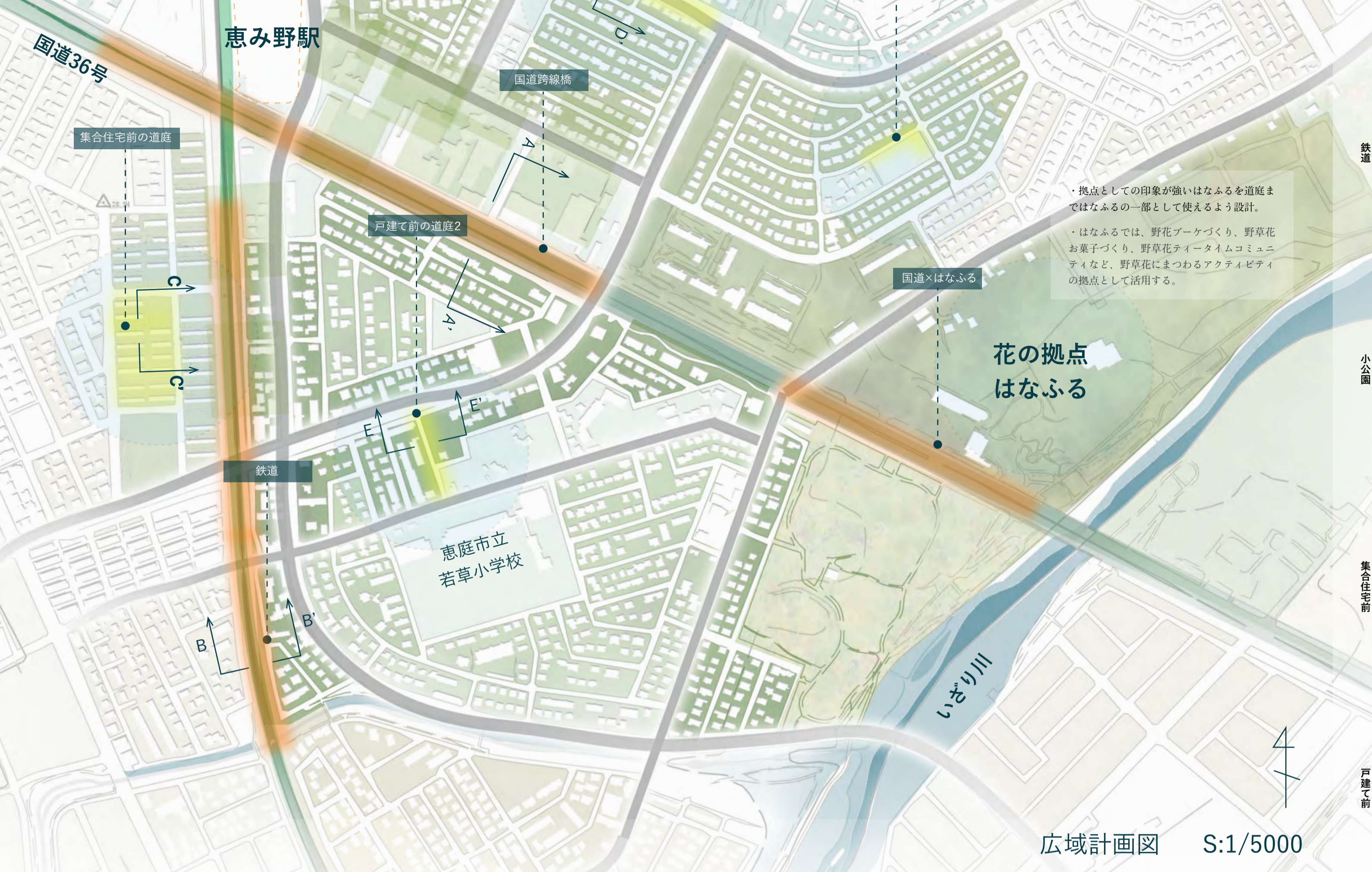
段階2
 ・融雪溝畔道をつくる。
 ・段階1で残ったアスファルトガラを利用して、透水性の舗装を住民たちの自発的なミニ農地の横につくり、野菜の花を楽しむ道庭を設計。

段階3
 ・融雪池の道庭
 ・冬季は雪が積まれ、夏季には住民たちのオープンスペースとして活用される。
 ・生物多様性

段階4
 ・野花の散策道庭
 ・まちあるきしながら自分だけのブーケをつくるイベント開催
 ・融雪溝で集めた水の水やりや利用する。

段階5
 ~未来像~
 恵庭市のみならず、他のまちへ、北海道全体へ増殖していく。
 北海道では必ず扱う「雪」。その雪を、花を咲かすために雪かきし、冬も夏も一年中GARDEN CITYとしての意識を持って、その文化を継承していくことを目指す。

to be continued...



花の拠点
はなふる

広域計画図 S:1/5000

