JASO発 暮らしつづける街へ（Part 2）＜第20回＞

地域ぐるみ耐震化研究報告 その1

㈱漆企画設計　代表取締役
白石健次

1．はじめに

「暮らしつづける街へ」をテーマにした題材は数多く考えられるが、今までのJASO活動には木造建物の耐震あるいは地域ぐるみの耐震について実績や経験は、あまりないと思われる。

しかしながら、防災あるいは減災を考える上では、それぞれの地域ぐるみや街ぐるみで対策を考えなくてはならないことは言うまでもない。

都市の成り立ちは複雑な経緯と思惑の渦中で形成されてきたことが次のことから分かる。

◆我が国における木造密集地域の形成は、自然災害や戦争の繰り返しによって形成されてきたと言っても過言ではないと思われる。

古い時代より水が豊富で広大な平野に人々が集まってきたことから、集落ができて生活が営まれ、繁栄と衰退を繰り返してきた。

◆その後あらゆる産業が発展し都市が形成され、とりわけ1970年代の東京では都市膨張と工業化が進み木造密集地域が拡大したと考えられる。

大正時代には関東大震災に見舞われ下町地域が壊滅状態となり震災復興による区画整理が実施された地域では木密地域は存在しないが、多くの地域の木密地域が取り残され、その後の都市化に伴って拡大した。

そこで、JASOは単体の建物の耐震性だけでなく、地域の安全性について問題提起を行い、安全性の高い街づくりを目標に掲げて活動を開始した。

2．背景

◆きっかけ

新宿区からの東京都地域危険度測定調査において総合危険度ランク5の地域をモデル地区に指定し、木造建物の耐震相談から耐震改修工事までをワンストップで実施したい。

新宿区耐震化支援事業の課題を精査・検証し、区民の耐震化促進を図ることを目的とすることで地震災害による区民の生命と財産への被害を最小限に留めたい。

主な業務委託内容案を示す。

・対象地域の事前調査
・説明会・相談会の開催
・戸別訪問の実施
・耐震診断・補強設計の実施

3．活動の趣旨

研究会として活動するためには、解決しなくてならない課題は何かを把握することから始まった。つまり、それぞれの地域が抱える問題を把握することが大切であるが、机上や想像では考えられないことが数多くあると考えられるため地域や地区の現状を調べるための手段は「街歩き」をすることが近道ではないかと考えた。

その中でも、特に注目すべきことは「木造密集地域」であり、少しでも災害時に危ないであろう「木造密集地域」をそれぞれの地域ごとの特性に合った解消方法を探ることにあった。

◆木造密集地域とは

木造密集地域の定義を示す。

・木造建築物棟数率 70％以上の地域
・老朽木造建築物棟数率 30％以上の地域
・住宅戸数密度 55 世帯 /ha 以上の地域
・不燃領域率 60％未満の地域

東京都が指定する整備地域として「建物倒壊危険度及び火災危険度「5」に相当し、老朽木造建物棟数率が45％以上の町を含み、平均不燃領域率が 60％未満である地域」である。

特に東京都が指定する重点整備地域「不燃特区と言う」は整備地域のうち、道路拡幅や公園整備などの基盤整備型事業を重点化して展開することで、早期に波及効果が期待できる地域である。

不燃化特区は重点整備地区内で区の申請に基づき、取り組み内容等が適正なものを都が指定するようである。

◆木造密集地域の形成

木造密集地域はいくつかの要因で形成されたようで、①関東大震災により東京下町地区は壊滅状態となり、被災者たちが東京郊外に移住したのが始まり。②戦災復興事業が山手通りの内側や東部の限られた地域で実施されたため、取り残された地域が木造密集地域となり、更に区画整理で住めなくなった住民の流入もあり木密化が進行した。

次の図は戦災復興事業と木造密集市街地を表したものである。

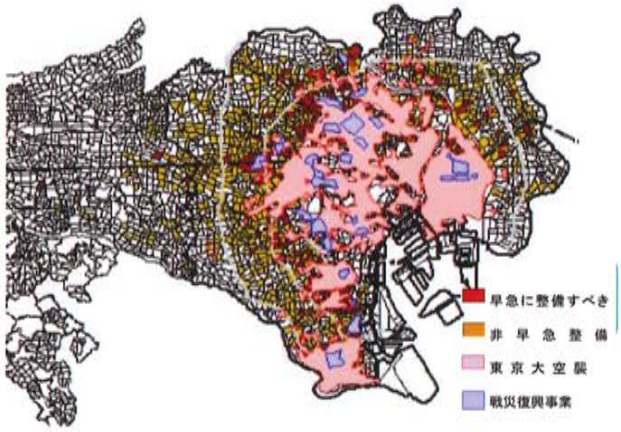


図１　戦災復興事業と木造密集市街地

また、東京の木造密集地域は以下の図である。

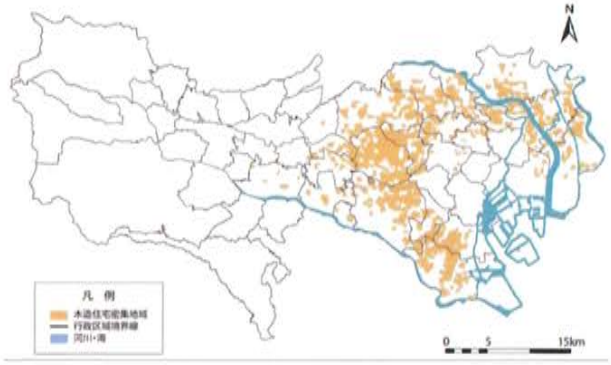
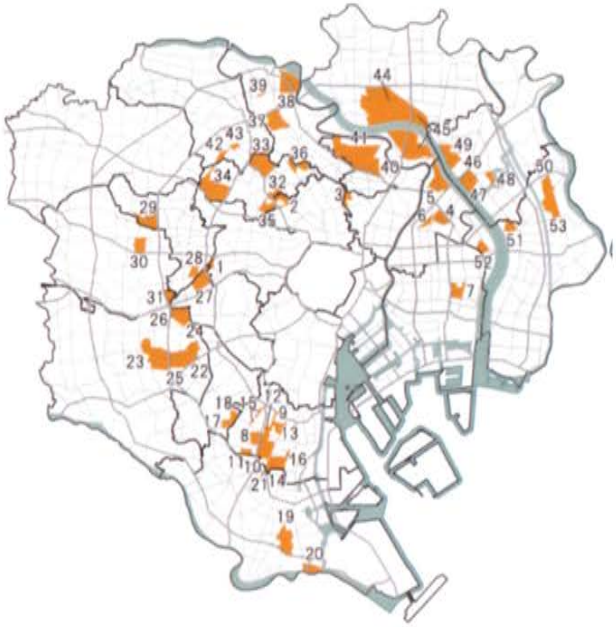


図２　木造住宅密集地域

その中でも不燃化特区を示した図である。



1	新宿区	西新宿五丁目地区
2	文京区	大塚五・六丁目地区
3	台東区	谷中二・三・五丁目地区
4	墨田区	京島周辺地区
5		錦ヶ淵周辺地区
6		押上二丁目地区
7	江東区	北砂三・四・五丁目地区
8	品川区	東中延一・二丁目、中延二・三丁目地区
9		補助 29 号線沿道地区（品川区）
10		豊町四・五・六丁目、二葉三・四丁目及び西大井六丁目地区
11		旗の台四丁目・中延五丁目地区
12		戸越二・四・五・六丁目地区
13		西品川二・三丁目地区
14		大井五・七丁目、西大井二・三・四丁目地区
15		放射２号線沿道地区
16		補助 29 号線沿道地区
17	目黒区	原町一丁目、洗足一丁目地区
18		目黒本町五丁目地区
19	大田区	大森中（西糀谷、東蒲田、大森中）地区
20		羽田二・三・六丁目地区
21		補助 29 号線沿道地区（大田区）
22	世田谷区	太子堂・三宿地区
23		区役所周辺地区
24		北沢三・四丁目地区
25		太子堂・若林地区
26		北沢五丁目・大原一丁目地区
27	渋谷区	本町二～六丁目地区
28	中野区	弥生町三丁目周辺地区
29		大和町地区
30	杉並区	杉並第六小学校周辺地区
31		方南一丁目地区
32	豊島区	東池袋四・五丁目地区
33		池袋本町・上池袋地区
34		補助 26・172 号線沿道地区
35		雑司が谷・南池袋地区
36	豊島区・北区	補助 81 号線沿道地区
37	北区	十条駅西地区
38		志茂地区
39		赤羽西補助 86 号線沿道地区
40	荒川区	荒川二・四・七丁目地区
41		町屋・尾久地区
42	板橋区	大谷口一丁目周辺地区
43		大山駅周辺西地区
44	足立区	西新井駅西口周辺地区
45		足立区中南部一帯地区
46	葛飾区	四つ木一・二丁目地区
47		東四つ木地区
48		東立石四丁目地区
49		堀切二丁目周辺及び四丁目地区
50	江戸川区	南小岩七・八丁目周辺地区
51		松島三丁目地区
52		平井二丁目付近地区
53		南小岩南部・東松本付近地区

木造密集地域が抱えている課題は①急速な市街化が進んだことによる都市基盤の整備不足②耐震性、不燃性が低く、老朽化した住宅が多い③狭小敷地、接道不良や相

続などによる複雑な権利関係で建て替えが進まない④人口減少や高齢化による空き家の増加⑤地域活力の減退などである。

4．研究会のあゆみ

研究会の活動は活発で、年代別で見ると次のようである。

2010年：新宿区内にある木密地域の街歩き
2010年：地域ぐるみ耐震化委員会発足
（JASO会員16名参加）
2011年：品川区、杉並区にある木密地域の街歩き
2012年：街歩きなどの調査研究成果をまとめた冊子「木造住宅密集地域の耐震化（災害対策）」を発刊
2012年：対外的にも発信するためパンフレット「地域ぐるみで考える　木密地域の災害対策」を作成
2013年：渋谷区本町　木密地域の街歩き
2014年：杉並区まちづくりシンポジウムに参加
（河野進氏講演「もくみつ地域の危険度解消法のヒント」）
2016年：杉並区阿佐ヶ谷南～高円寺南　木密地域の街歩き
2017～2018年：
大田区羽田地区の木密地域の街歩き
2019年：「すぎなみまちはく」に参加し、パネル出展
阿佐谷南街歩き
その他の活動：
木造耐震診断ピアチェック、ブロック塀の安全性研究、空き家・コミュニティ問題研究他

5．研究課題

東京にある全ての木造密集地域を対象とすることは不可能であり、研究対象の木造密集地域を策定することとした。概要は次の通りである。

①新宿区をはじめ、色々な木密地域の街歩きや研究を重ねてきたが、統一した考え方で纏めることができないことが分かった。
②杉並区は、かなり整備が進んでおり、木密感が薄れてきた。
③渋谷区本町は、道路に面した建物は建て替えが進んでおり、木密感として感じられない。
④羽田地区は、次の点に注目すべきものがあると考えられ、何か提案ができればと研究会で取り上げることになった。
・東京の漁村的な雰囲気が残る独特のコミュニティが感じられた。
・海や河川に面している地形的な環境に興味を持った。
・毎年、夏の時期に羽田祭りが開催され、地域と一体となって盛り上げていることが分かった。
・隣接地の羽田空港の整備計画が進んでいる。

6．魅力ある【羽田地区】の紹介

2017年9月に、羽田地区の木造密集地域を参加者と街歩きした様子である。

地域総出となる独特の祭りがある

木密地域、道路狭少、接道が少ない

歴史を感じるレンガ堤防の遺構

多摩川の広々とした水辺景観

街歩きの経過を示す。

「2017年4月28日　第1回目街あるき」

・羽田3～6丁目の住宅密集地の状況を見る。他では見られない程の木密状態と接道の不確かさを見る。

「2017年6月30日　第2回目街あるき」

・旧漁師町の構造、旧羽田の七曲りを資料から確かめた上で、各神社と町の位置関係をあらためて見る

「2017年7月30日　羽田神社祭りを見る」

・13町内からの13の神輿の連なりと「よこた」と言う羽田独特の担ぎ方を見る。

参加者が見て感じたことは次のとおりである。

・木密地域であるが空き家が少ないと感じた（かなり古い家もある）。
・他の木密地域にはない高密度さを感じた、道が狭いことが原因か。
・古いコンクリートブロック塀があり、災害時に倒壊し、避難経路を妨げる危険がある。
・コンクリートブロック造壁の建物があり、高さも高く危険な感じがした。
・細い道のなかには、道なのか庭先なのかわからないところが多いが良好なコミュニティの反映とも考えられる。清潔で管理良好な路地が多い。
・宅地形状が凸凹で複雑な敷地がある。
・外壁改修工事がされている住戸の耐震補強は？
外壁・軒裏の防火性能は大丈夫か。
・建替えた住戸は接道条件を満たし、「ガワ」は建替えられるが、「アンコ」はそのまま。
・宅地区画が小さいと聞いていたが、所々には大きな建物がある。

玄関前に物置を置くのは漁師の家

宅地と道路があいまい

小公園に通じる路地

両側が道路をセットバック、電柱の位置

次に羽田木密地域の魅力として、神社や海・川とのかかわりを感じ、ほっとする場がある。その地を紹介する。

中でも夏まつりから見えてきた地域のつながりを紹介しよう。

①祭りが盛大で地域コミュニティがしっかりした印象がある。

②祭りの時、店の前や庭に食べ物を持ち寄る、日常におしゃべりができる場所がある。

③祭りの日は、細い路地まで提灯が下げられ、祭り気分が街中に溢れている。

④神輿をみる高齢者や幼児の姿から、皆で祭りを楽しんでいる様子が見える。

⑤祭りに地域の企業が参加している（JAL、ANA、荏原ポンプなど）

⑥神輿の担ぎ方「ヨコタ」に見るような、地域独自の祭りが継承されている。

⑦各町内が立派な神輿を持っている。

⑧祭りに近隣の祭り好きが参加する賑わいがあり、若い人が多く見られた。

⑨祭りは地域の大きな魅力の一つであり、住民の定住にも寄与している。

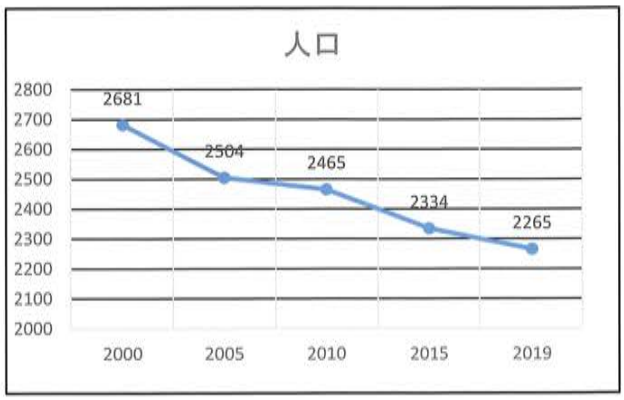
朝日新聞社記事から
（祭りと人口減　堤琴　2017年8月26日）
「東京都心では祭りの神輿の担ぎ手が少なくなり、地区行事への参加を条件として、学生に格安の住居を提供する地域もある。

街歩きから、地域と周辺環境から見えたものがある。
①空港に近いが、飛行機の騒音はあまり気にならない。
②羽田三・六丁目の地域内は自動車の通過交通が少ないので静かで安全である。
③多摩川の広さが爽快で、木密とは対照的な風景がある。
④旧レンガ堤防が、街の歴史と拡大をよく表している。
⑤穴守稲荷駅周辺にビジネスホテルが比較的多くある。
⑥主要幹線道路の環状8号線に近く、地域外周の車の便は良い。
地域に住む方々からはいくつかのお話を伺う事が出来た。
この場所に誇りを持ち、かつ人情を持って住んでいると感じた。

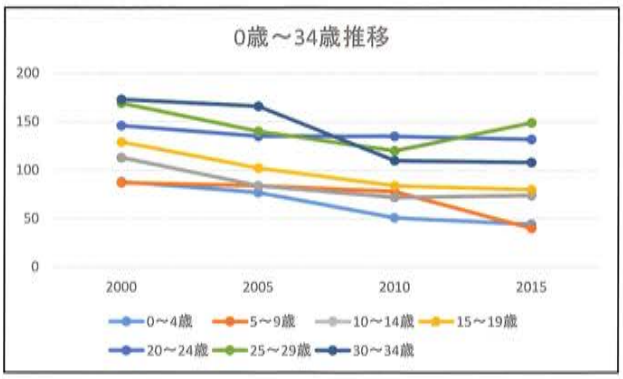
1946年の国土地理院航空写真から見えてくるものは何かを探ってみた。

・漁船と船着場は健在のようである
・東南部は屋根？が見え、空襲の影響が少なかった？
　羽田空港地域からの強制退去者の住宅？
・縦道のような線が見えるが、戦争中の防火線？

街歩きから見えてきた地域の姿を感じたことをまとめてみる。
①旧羽田道～多摩川堤防と弁天橋へ向う旧裏通りの2本のみが広く、南北方向に広い道はない。
②漁師町という特性から、他の木密地域とは全く異なる街の構造が見える。
③小さな神社が幾つかあり、その地域の核になっているように見える（反面、緑地等が少い）。
④現在も船宿、漁協組合（3組合）がある（漁業権を放棄したが、今も漁業が残っている）
⑤風呂屋が3件（羽田三～六丁目）ある、風呂のないアパートが多い？漁師町だから？
⑥細い道のなかには、道なのか庭先なのか分らないところが多い。
⑦細い道が多く、小さいころに外でやったかくれんぼや缶蹴りなどの遊びが楽しそうな町。
⑧街歩き中、出会った人は高齢の方が多いが、子供人口は減っている。
⑨［私が育った葛飾区亀有より］、下町ぽい地域コミュニティがありそうな街。
⑩小さいが町内会館をもつ町内会（神輿蔵はどこにあるのか？）の存在感と活動がある。
⑪羽田に近い場所柄、利便性が良く、“がわ”は中小のマンションへ建て替えが進んでいるが、木造アパートの建て替えは進んでいない傾向が見える。
⑫都心と結ぶ鉄道網が整備され、京急電鉄の穴守稲荷駅、大鳥居駅、蒲田駅に近く、通勤に便利な住宅地として人気がある。
⑬羽田空港に近く、日本の各地、世界の主要都市と結びついた中継宿泊地、ビジネス拠点として、大きな可能性を秘めて居る地域である。
また、羽田6丁目の人口推移（国勢調査結果などによる）を見てみよう。



ここから分かることは5年で約5％減少していることや（別統計から）65歳以上は5年で約10％増加している。



幼児～小学校低学年の人口が減少しているが、2005年～2010年に20代が急減していることが要因の一つと考えられる

これまでに、色々な角度から見たり聞いたりしたことを書き記したが、街づくりの観点から何を検討し、どこをどうすれば住み慣れた街を安全で安心な街づくりができるかをまとめてみた。

①羽田地区の生業や住んでいる方たちの年齢層などを調べる。
- 地区内に商店、町工場、小規模事務所等が散在しているが、その産業活動と居住者の年齢構成など

②現状で、どの位の防災対策が可能なのか。
- 平均標高1.5m程度、高潮対策
- 道路の狭さ、老朽化木造などの地震時の倒壊の危険
- 火災時の対策

③この地域に必要とされている高齢者の役割は何か。
- 高齢化の進行度

④地域と企業が、どのように関わっていけるのか。
- 羽田神社の氏子にＪＡＬ・ＡＮＡ、祭りのボランティア。他の具体的な地域活動

⑤町内会や商店会などが、地域で活動している、その繋がりと活動内容。
- 祭りの参加や町内会館の存在などから活動が盛んに見える。
- 街づくり協議会と町内会との位置づけ。

⑥羽田空港跡地まちづくり推進計画 との連携

⑦対岸・川崎側のキングスカイフロント　隣町国際戦略拠点計画

海老取川の水辺の整備、堤防沿い道路の並木を生かす

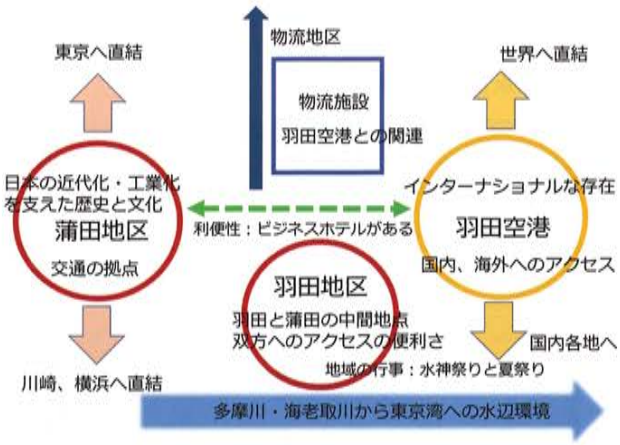
都内最大規模の漁協に地域での存在感を出す

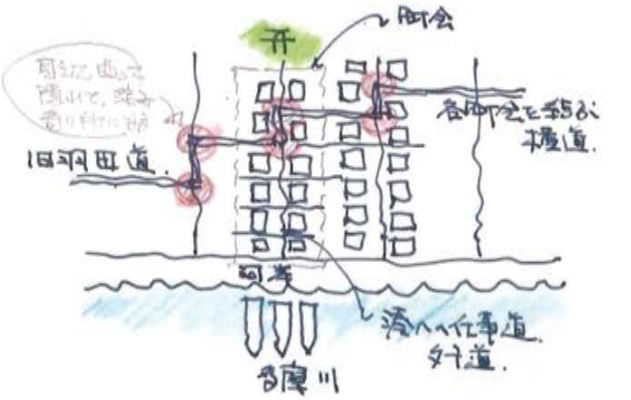
鵜稲荷前の井戸のような災害・コミュニティ空間をしつらえる

昔ながらの総菜屋がある、長く住んでいる人がいる

この地区の良さを出すと一言では言い表せないほどのことが出てくるのは、この地区ならではのことなのか。

羽田木密地区の地域特性を考えていくつか図にあらわして見た。





■羽田地区：街の構成図・町会のエリア・旧羽田道との関係

・羽田地区には 20 町会がある。いずれも町会会館を持つ。（一部はマンション集会室）

・旧堤防の内外で、縦道の方向がずれている

・江戸幕府から認められた漁業権
・雁行する旧羽田道と多摩川（湊）に向う縦道の構成
・敷地の区画が小さく、接道する敷地が少ない
・道が狭い（道路拡幅予定地の宅地188、2年間で買収できたのは2宅地）
・町会が細かく分かれており、一部町内に神社がある。
・漁業権を放棄したが、現在も漁業組合がある。
・煉瓦造の旧堤防が残る。
・かつての羽田の渡しによる川崎大師側との繁栄
・羽田空港・蒲田への利便性
・地区計画が進んでいる：アンケート結果は賛成多数
・羽田空港や蒲田への利便性

ここで、大田区区制ファイル 2016 より羽田木密地域の変遷を見てみよう。

・平治年間（1159 ～ 1160）7 人の落人が住みついてはじまった、と言われる。
・天正年間（1573 ～ 92）26 戸、まだ少数の集落。江戸幕府開府以降、東京湾の漁業が発展した。
・幕府へ魚介類を献上する御菜八ヶ浦の一つの羽田浦（猟師町）。明治になって海苔の養殖が可能になる。
・明治 43 年（1910）、大暴風雨と洪水が南関東に襲来し、多摩川決壊。大正 7 年 4 月に河口から 22 km の間を河川改修し、堤防建設（羽田レンガ堤）、昭和 8 年完成
・京急穴守線は、川崎大師につぐ参詣客の多い穴守稲荷への交通機関として、明 32 年に計画、35 年に営業開始。
・昭和 20 年 9 月 13 日占領軍は飛行場に進駐、海老取川以東の民家居住者一切を 29 日午後 5 時までに強制退去させた。
・昭和 22 年 2 月　大田区と蒲田区が合併して大田区が誕生（旧大森区役所が本庁舎）
・昭和 37（1962）年、港湾整備のため漁業権を放棄。
・平成 25 年 3 月 羽田の防災まちづくりの会 設立。
・平成 26 年 3 月 羽田の防災まちづくりの整備計画。（密集事業、重点整備路線、新たな防火規制）

・平成 28 年 5 月 羽田地区 まちづくりルールに関する提言書。
・大田区の面積 60.66 ㎢
（23 区で最も広い、2 番は世田谷区 58.05 ㎢）
・大田区の人口 712,057 人
（世田谷区が 1 番 883,289 人）
人口密度：11,738 人／㎢
・羽田地区の面積と人口
羽田 3 丁目　0.20 ㎢　1,352 世帯　2,495 人
12,475 人／㎢
羽田 4 丁目　0.12 ㎢　1,530 世帯　2,552 人
21,266 人／㎢
羽田 5 丁目　0.16 ㎢　1,940 世帯　2,981 人
18,631 人／㎢
羽田 6 丁目　0.25 ㎢　1,215 世帯　2,316 人
9,264 人／㎢
・穴守稲荷駅の年間乗降人員
乗車総数：2,998,000 人　一般：1,235,000 人
定期：1,763,000 人
降車人員：3,100,000 人
定期の割合が他駅より少ない、京浜急行の乗降人員としては少ない駅
・東京国際空港の乗降人員
国際線　乗客：6,660,000 人
降客：6,656,000 人
合計：13,316,000 人
国内線　乗客：31,300,000 人
降客：31,254,000 人
合計：62,544,00

【羽田地区木造密集地域への提案】
～羽田鴎プロジェクト～

●大田区マスタープランから

水と緑、歴史文化等の拠点とネットワーク図

●魅力的で大切な羽田周辺の水と緑ネットワーク

大森周辺の水と緑

貴重な水と緑環境を活かす

大森ふるさとの浜辺公園

海老取川周辺

多摩川河口周辺

羽田空港の拡張や沖合の移転で環境破壊

ここで、羽田鴎プロジェクトにむけて研究員の一人である近藤一郎さんからの提案を書き記す。

■住む人々の住環境の共通要素

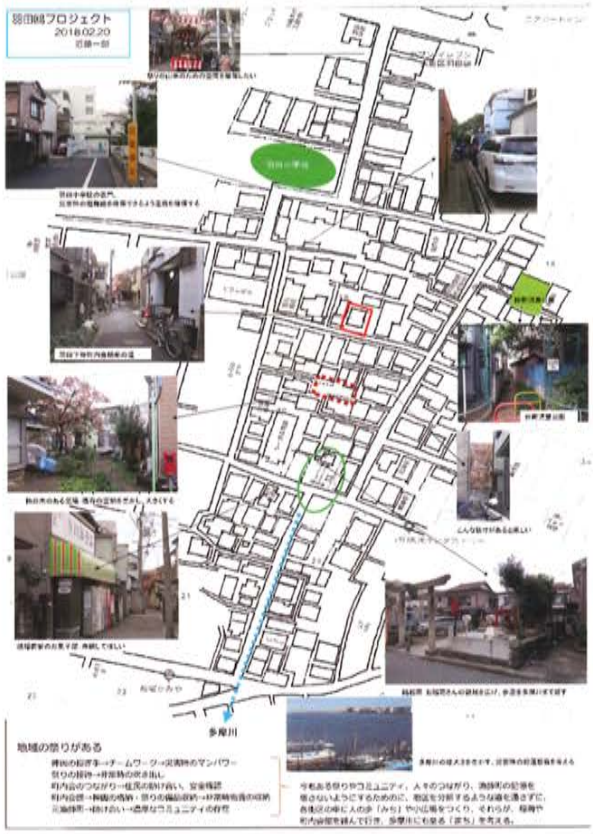
- 町会には稲荷神社がまつられており、昔からのコミュニティが存在する
- 街の雰囲気や環境、コミュニティを大切にしている
- 低層の建築群で密集しているが住みやすく安心である
- 今までの「暮らし」や「営み」を大事にする
- 車の出入りが少なく安心して歩いて暮らせる

■ジェイソン・ジェイコブスの考え方を適用
（魅力的で安全なコミュニティづくりの４原則）

- 街路は狭く、時には曲がっていて街区（ブロック）が小さいこと
- 古い建物と新しい建物が混在していること
- 高密度であること
- いろいろなひとが暮らし、都市機能が多様であること

■具体的に鴎神社周辺を改善する提案

・周辺の現況



・現存を活かしながらの改善策

・川辺にあるカフェの提案

舟溜り

【提案のまとめ】

- ポケットパークや井戸端等の多世代間のコミュニケーションを可能とさせる場の創設
- ブロック塀を撤去する。再構築の場合は生垣またはフェンスとする
- とりわけ若者や子育て世代にとって安心で、魅力ある街づくりとする
- 路地、通路を行き止まりとせず貫通通路を創る
- 神社空間や水辺の景観を大切にし、活用し、地域の魅力を増大させる
- 祭り他、地域の魅力点を増やし滞在、宿泊地域としても整備する
- 現存の路地、通路を活かした共同建て替えや連坦設計制度等の活用により“あんこ”の建て替え、耐震不燃化を進めると共に“がわ”の耐火化を促進　させる
- 建物の耐震性能を現状よりできる限り高め、面の耐震化を進める

7．終わりに

研究会活動として10年を超えているが、地域ぐるみで耐震化を進めることの難しさを感じている。木造密集地域を解消する手段は、色々と考えられているが地域で暮らしている人々の様々な感情や人との関わり合いを考えると一筋縄ではいかないのが現状である。

さらに研究を進めて行けるような環境を整備することも重要であり、自治体などと協力し合うことが今後の課題ではないだろうか。