

仙 台 城 址 地 域 の 保 全 に つ い て*

A Study on Conservation of the Sendai Castle Site

松山 正將**・花渕 健一**・菊地 清文**・佐伯 吉勝**

Tadamasa MATSUYAMA, Kenichi HANABUCHI, Kiyonori KIKUCHI and Yoshikatsu SAEKI

和文要旨

仙台城址の史蹟指定は仙台市民の長年の夢でもありましたが、本丸跡の北面石垣修復工事を契機に行政や市民の活動が加わり、昨年5月頃部分指定の内諾を得て、本年夏ごろまでには指定を受ける見通しとなっている。

史蹟指定を長引かせていた大きな要因の一つとして、仙台市文化財保護委員会答申(1988年8月)の、仙台城址史蹟保存対象地域の土地所有者が複数(私有、市有、国有:文部科学省・財務省)であり、史蹟指定申請に関する合意が進んでいなかったことを指摘できる。この間仙台城址の荒廃は、以前にも増して自然的にも人為的にも顕著であった。

仙台城の特徴が、竜ノ口溪谷や御裏林など自然地形を巧みに生かした防備性と水利用技術にあることを考えると、これら要素と深く関わり灌漑技術の要とも言える「中嶋池」関連空間の復元を視野において、城址整備の検討を進めて行くことが肝要と思われる。

1. はじめに

仙台城とは大きく本丸と二の丸を総称したもので、本丸は初代仙台藩主伊達政宗が1600(慶長5)年から1610(慶長15)年にかけて青葉山丘陵東端の山頂付近に築いた城であり、二の丸は二代藩主伊達忠宗が青葉山山麓に泰平の世に対応させた居城として、1638(寛永15)年から翌年にかけて築いた城である。仙台城の立地に際しては、軍事的見地ばかりではなく、領内統治や交通の便などの政治的、経済的見地からも検討されたことは当然のことと思われる。しかし、仙台城の最大の特徴はやはり軍事的堅固さである。それは南方の竜ノ口溪谷や東方の広瀬川等自然地形を巧みに生かした防備性と、西方に連なる山林一帯(「御裏林」と呼ばれる青葉山丘陵)の湧水群を水源とする、水利用の灌漑技術に象徴されているように考えられる。

著者らは、これら仙台城址の特徴となる空間保全に必要な基礎資料作成を目的としており、これまで対象地域の地形と水環境に関する現況調査結果などを報告している。本報告では、本丸と二の丸の中間に設けられていた「中嶋池」復元の可能性についてその後の調査で得られた知見を加えて、仙台城址地域の歴史的、自然的空間保全に関する考えを述べる。

2. 仙台城址地域の現状

図・1は、1988年8月9日仙台市文化財保護委員会が「仙台城跡の保存、並びに整備・活用について」と題し

て答申した、答申書添付図面の史蹟保存対象地域の範囲を示したもので、範囲はおおよそ東西南北1km 正方(約103ha)となっている(図中の黒丸は中嶋池と関わりのある流水路で、流量・pH・水温等の観測点を示している)。対象地域の現状を次に述べる。

- (1) 土地所有について: 仙台市の市有地は本丸跡の一部と詰の門跡から隅櫓までの道路部分、護国神社私有地は本丸跡の大部分、文部科学省所管の国有地は東北大学大学院理科学研究科付属植物園、財務省所管の国有地は上記を除く全域となっている。
- (2) 土地利用について: 本丸跡は護国神社と青葉山公園の一部として利用、二の丸跡は東北大学川内キャンパスと青葉山公園の一部とその他の利用となっている。三の丸跡は仙台市博物館と青葉山公園の一部として利用。御裏林は東北大学大学院理科学研究科付属植物園として一部公開されている。その他市道4路線(青葉山線、追廻天守台線、追廻竜ノ口線、青葉山線及び青葉山亀岡線の一部)となっている。
- (3) 遺構について: 仙台城に関わる建築物関係の遺構はほとんど残っていない。これまでの道路整備や建築物の工事などで破壊されたものや、台風や豪雨等で崩壊した箇所も多いが、埋蔵文化財としては広範囲に分布しており残存状態も良好と判断されている。このように城址全体

*keyword: 仙台城、灌漑技術、史蹟指定、歴史的空間保全

**正会員 東北工業大学 工学部 建設システム工学科

(〒982-8577 仙台市太白区八木山香澄町35-1)

としては、築城当時の基本的地形が残されているものと思われる。

- (4) 法的規制関係について： 国指定天然記念物(名称「青葉山」文化財保護法)・都市計画公園(名称「青葉山公園」都市計画法)・埋蔵文化財包蔵地(名称「仙台城跡」文化財保護法)・特別環境保全区域(仙台市「広瀬川の清流を守る条例」)等が関係している。

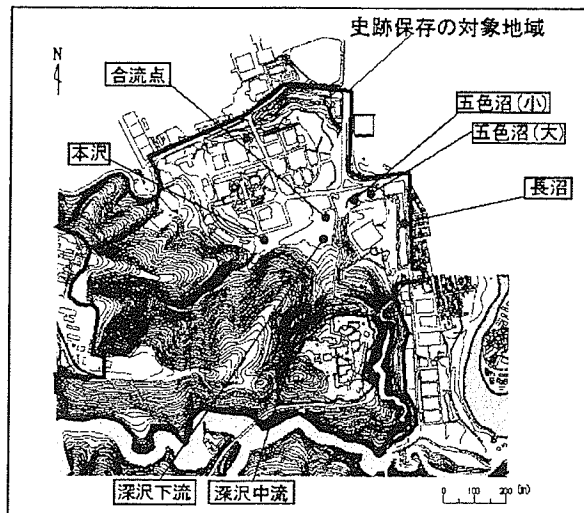


図-1 仙台市の史蹟保存対象地域(1988.08.09)

3. 史蹟保存対象地域の調査方法

現存する仙台城関連絵図の中で、最も古いものが図-2の奥州仙台城絵図である。本丸南側の竜ノ口溪谷、東側には大きく蛇行する広瀬川、そして西側には御裏林と呼ばれる青葉山丘陵の大森林地帯となっている。

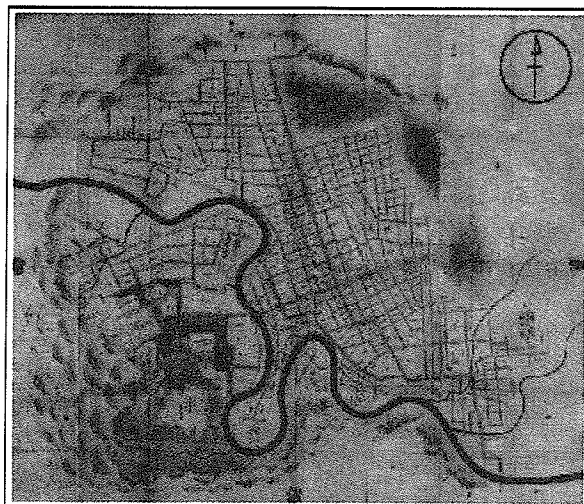


図-2 奥州仙台城絵図正保二・三年頃
(1645年~1646年頃: 齊藤報恩会蔵)

また、御裏林からの流水を中嶋池と裏池に貯留し、余水を排水先の広瀬川まで階段的に配置した侍屋敷などで利用している灌漑技術も見えてとれる。

調査はこれら仙台城の特徴となる基本的地形の現況把握を中心に、地形測量と水環境調査を継続している。地形測量ではトータルステーションと図形編集装置による

オンライン方式を採用して、地形の細部把握と毎木調査を行い数値情報化を進めている。水環境調査では、仙台城の水源であった御裏林の流量について、主に中嶋池跡に流入している沢(深沢、本沢)の流量観測を行っている。さらに、御裏林の沢から広瀬川に至る流水路の勾配を、電子レベルを用いて水準測量を実施し、対象地域の流出解析資料の充実をはかった。

三の丸跡(現在の仙台市博物館構内)においても地形把握と湧水量観測を行い、五色沼と長沼の水質分析を加えている。

追廻馬場跡は現在住宅地として使用されていることから、史蹟保存対象地域からはずされている。しかし、仙台城の城郭としての基本的地形を考慮すると、竜ノ口溪谷と広瀬川の合流点から上流の大橋に至る本丸東側の追廻地域は、地形改変も少なく藩政時代の雰囲気も多く残している貴重な空間と思われる、このような点に配慮して、著者らは対象地域と同様な現況調査を継続している。

4. 現況調査結果

(1) 地形把握について

現在までに作成している地形図を図-3に示す。

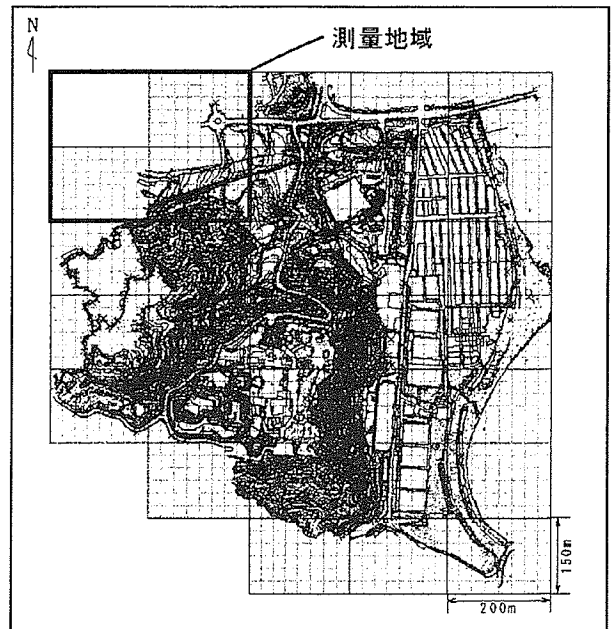


図-3 地形図作成範囲(黒線枠は本年度測量地域)

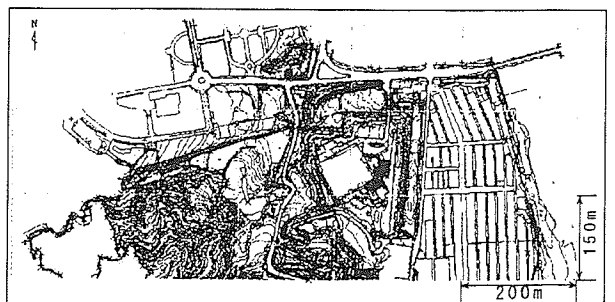


図-4 本年度作成部分を付け加えた地形図

全ては数値データであるが、御裏林は東北大学大学院理学研究科付属植物園であり、かつ国の天然記念物「青葉山」に指定(1972年)されていることから、測量調査は植生の休眠時期に限られ、調査スピードはスローペースと

なっている。しかし、これまでの調査では、御裏林に設けられていた「堀切」や「切り通し」に関する絵図情報を、現地作業を通してその位置と形状を現況地形図上に確認することができた。また、深沢と本沢の流域内湧水箇所、斜面崩壊箇所、そして昭和初期から操業されていた亜炭採掘に関わる坑口や亜炭ズリ堆積箇所の位置も数箇所ではあるが確認できた。この亜炭採掘の鉱業権は1927(昭和 2)年に仙台在住の 2 名により設定され、竜ノ口炭鉱として操業を開始し、その後鉱業権者は変遷しているが1968(昭和 43)年まで継続されていた。生産実績の詳しい資料はないが、概算では 1946(昭和 21)年から1968(昭和 43)年までに約 35,000 トンの記録がある。本丸や御裏林に残存している亜炭坑道と堆積しているズリ、そして坑道内の滞留水等による影響については未検討の課題となっている。

(2) 水環境について

1723(享保 8)年の記述がある「仙台城御城覚書」は、「正保仙台城絵図(図・2)」の中の書き込みを写し取ったものと言われている。当時の仙台城の規模を知る資料として貴重である。その中から中嶋池と裏池の規模を見てみると、次のような値となっている。

一、同沢(本沢のこと)末の溜池(中嶋池のこと)、二の丸より巽の方

東西五三間(96.4m)、南北七六間(138.2m)、深さ二間三尺(3.0m)、水落堀幅六間(11.0m)、深さ二間半(4.5m)

一、北の方堀下同屋敷前小路、土橋より上の溜池(裏池の二面あった一つ)東西三五間(63.6m)、南北二六間(47.3m)、深さ一間(1.8m)、

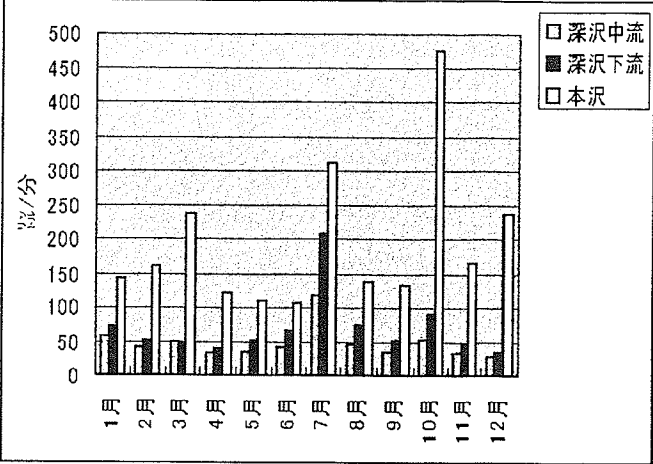
同溜池の水落の沢、幅十八間(32.7m)、深さ五間半(10.0m)、

溜池(裏池のもう一つ)東西百十間(200.0m)、南北二十間(36.4m)、深さ四間(7.3m)

現在、裏池跡は埋め立てられて道路や東北大学川内キャンパスの一部として供用されてるが、中嶋池跡は1945(昭和 20)年 9 月 16 日に進駐軍キャンプ地として接收されて造成時に埋め立てられたままとなっている。しかし、中嶋池の水源であった二つの水系、即ち御裏林の本沢と深沢はいまも機能しており、埋め立て跡に水路を形成し湿地のように葦などが繁茂している。

これら水系の流量調査は、深沢においては 1990 年 12 月から、引き続き翌年からは本沢、深沢と本沢の合流点そして三の丸跡の湧水箇所を加えて、週一度水温や pH と共に現在も測定を継続している。図・5 は 2002 年の測定流量を月別平均値として示したもので、表・1 はこの 4 年間の測定値を年度別平均値として表したものである。表中の値には、降雨後の安定した水位にもどる以前の状態の測定値も含まれており、深沢や本沢の基底流量的数値ではない。いま中嶋池跡に流入する流量の参考値として、この表の最低値を用いて一日あたりの流量を計算すると、深沢で約 90 m³/日、本沢で約 240 m³/日、合計

で約 330 m³/日となる。奥津等が 1964(昭和 39)年に行った測定値としては、118~214 m³/日という値が残されており、中嶋池復元に欠くことができない流量確保については十分と思われるが、本沢や深沢の降雨時流出特性など



図・5 流量の月別平均値 (2002.1~2002.12)

表・1 年度別流量の平均値(リットル/分)

	1999年	2000年	2001年	2002年
深沢中流	70	43	54	49
深沢下流	109	63	77	72
本沢	* 193	* 167	* 203	* 195

* 本沢の流量は最上台沢(仮称)の流水の一部を含む

の測定を加えて、地表状態の流出係数など求めるなどより詳細な検討が必要である。

表・2 年度別流水の pH 測定値の平均値

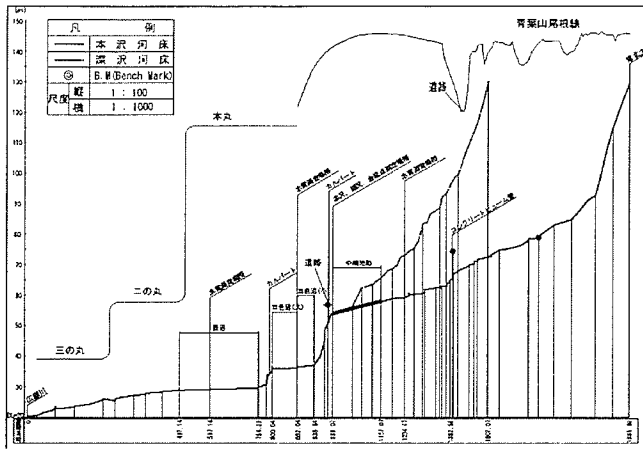
調査地点	1999年	2000年	2001年	2002年
深沢	3.4	3.5	3.7	3.8
本沢	6.3	6.9	6.9	6.7
A:深沢	3.5	3.5	3.8	3.9
B:本沢	5.6	5.9	6.2	6.2
C:合流点	5.1	5.4	5.7	5.6
五色沼(小)	6.2	7.1	6.9	6.7
五色沼(大)	6.2	7.1	7.1	6.6
長沼	6.7	7.5	7.1	6.9

水質についても表・2 のように、深沢では中流域から炭坑内の滞留水などの滲み出しが影響して、pH 値が強酸性を示す箇所もある。また、流路には亜炭ズリの堆積と鉄分の赤褐色沈殿物も多くみられ、流水の脱色の検討も必要と思われる。

図・6 は、深沢と本沢の沢頭頂部から中嶋池跡、五色沼、長沼、追廻地域を通り広瀬川に至る流路の勾配を測量して、縦断面図として示したものである。この流路の全長はおよそ 1986m 標高差 119m で、広瀬川から本沢頂部までの平均勾配は約 6%となっている。深沢頂部から中嶋池跡までの勾配は約 9.8%、同様に本沢頂部から中嶋池跡まで約 9.8%であった。これらの流路の中で最も勾配が大きく流水も滝の様相を呈する、中嶋池跡と五色沼の標高差は約 9m で 29.5%となっている。この区間の流路

復元には、特段の工夫が必要に思われる。

図-6 仙台北城址灌漑関係流路縦断勾配

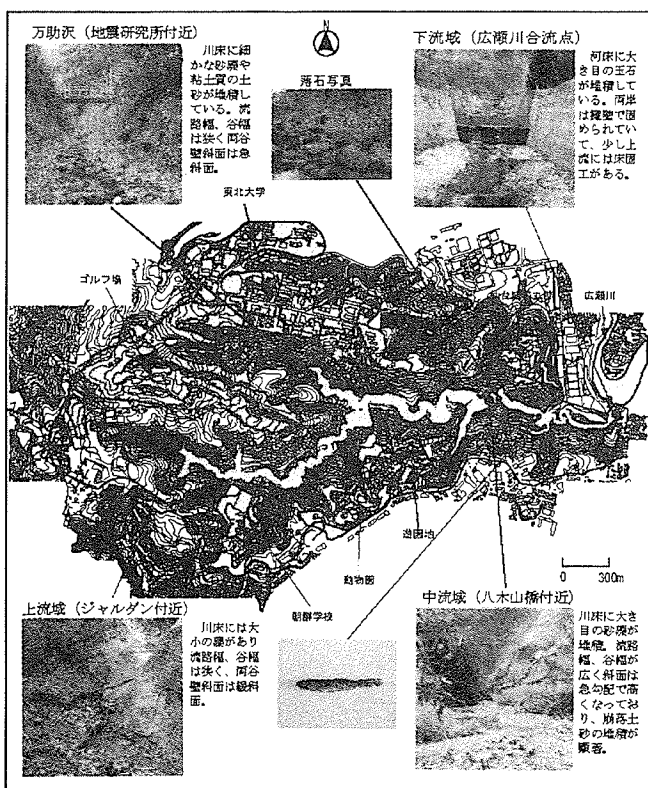


(3) 隣接地域の現況

仙台北城址南側に位置する竜ノ口溪谷は、御裏林と呼ばれる青葉山丘陵と並行し西から東に流下して広瀬川に合流する深い谷であり、築城時その要害性を高く評価された自然渓谷である。流域面積は約 2.88 平方キロメートルで市の特別環境保全地域に指定されており、その中には史跡保存対象地域、保存緑地、第一種・第二種環境保全地域なども含まれている。溪谷内は、散策や地質学的な教育の場として活用されており、杜の都仙台に相応しく市民にとっては、身近に残っている自然環境を観察できる貴重な空間となっている。

現在の溪谷は、長雨や集中豪雨の影響、自然風化によって谷壁斜面が崩落して、地形的荒廃が進む一方、上流域のゴミの不法投棄などにより、流域の水質汚染が懸念されている。図-7 は溪谷の流域地形図を数値化して、著者らの現況調査情報を採り入れて作成したものである。

図-7 竜ノ口溪谷流域情報マップ



5. おわりに

仙台市民の念願であった、仙台北城址の国史跡指定が内定したことは喜ばしいかぎりである。しかし、仙台北城址地域の保全と関わる課題は数多く山積している。主な問題を列挙すると、土地所有の地権者の問題、城址を分断する道路、竜ノ口溪谷上流部隣接のゴルフ場問題(東北大学のキャンパス移転造成計画)、地下鉄東西線計画(青葉山丘陵へのトンネル掘削と竜ノ口溪谷橋梁架設等)、都市計画道路川内~旗立線(青葉山丘陵へのトンネル掘削と竜ノ口溪谷橋梁架設等)等々、仙台北城の特徴となる自然地形と水環境に影響を及ぼしかねない問題ばかりである。

先には、仙台北城本丸石垣修復工事と関連して櫓や大手門等の復元が話題となっていたが、地上の殿舎などの建物復元もさることながら、仙台北城の特徴を考えると残されている自然地形と水環境の保全対策が何より必要と思われる。このような視点で、「中嶋池」復元はその象徴的な事業事例になるものと考えている。

いずれにしても、国の史跡指定を機会に総合的な学術調査がなされ、仙台北城址の保存や整備・活用のランドデザインが市民とともに策定されることが必要に思われる。仙台北城の特徴を若干補強するならば、本丸の規模は全国的に見ても最大級であり、山城の性格と平城の性格を併せ持っていること、そして水利用にすぐれた灌漑技術は城下の町割りにも活かされたことなどである。

政令指定都市となり郊外の開発が進んだ仙台で、奥羽山系から市街地に至る自然の緑が残っている丘陵は、仙台北城址と竜ノ口溪谷を抱く蕃山・青葉山丘陵のみとなっている。これらの緑地構造の質を高めて行くことが、「杜の都」仙台の風土を生かす知恵のように考えている。

6. 参考及び引用文献

- 1) 仙台市文化財保護委員会、「仙台北城跡の保存、並びに整備・活用について」(答申)、1988年8月9日、10p
- 2) 松山他、「仙台北城の水利用に関する現況調査」、土木史研究 No.12, 1992年6月、pp.235~241
- 3) 松山他、「仙台北城址追廻地域の維持保全について」、土木史研究 No.15, 1995年6月、pp.229~303
- 4) 松山他、「仙台竜ノ口峡谷の現況調査について」、土木史研究 No.16, 1996年6月、pp.315~318
- 5) 松山他、「仙台北城址御裏林の現況調査について」、土木史研究 No.18, 1998年6月、pp.521~528
- 6) 仙台市文化財保護委員会編、「仙台北城」、仙台市教育委員会、1967年3月、297p
- 7) 仙台北城跡自然環境総合調査会編、「仙台北城址の自然」、仙台市教育委員会、1990年3月、295p
- 8) 仙台市教育委員会、「仙台北城三の丸跡発掘調査報告書」、仙台市文化財調査報告書、第76集、1985年3月、571p
- 9) 佐藤巧、「仙台北城館および周辺建築復元考」、仙台市博物館調査報告書、第6号、1985年3月、56p
- 10) 小林清治監修、「絵図・地図で見る仙台」、今野印刷株式会社、1994年1月、11図葉と解説 74p