兵庫県公立幼稚園における子育て支援に関する研究(2)

―アンケート調査から―

楠　本　洋　子　　名 須 川　知　子
（いぶき幼稚園）　　（兵庫教育大学）

本研究は、『学校教育学研究第24巻』の part2として、２年間の地域子育て支援の実態把握とその効果及び課題を明らかにするものである。なお前回の研究は園代表者の回答で、園庭開放や啓発活動等は概ね実施されていたが、自由記述などから子育て支援事業は必要と感じながらも負担感があったため、できるところから始める支援のあり方を考える必要があろうと考察された[1)]。今回は子育て支援担当者の回答を求め、その「子育て支援事業への意見や要望」の分析からカテゴリー「地域」が追加抽出された。そこで「地域と連携した子育て支援」を分析した結果「行事」が一番多く、次いで「人材」との連携が多いことが分かった。さらに「子育て支援における効果」の分析において、親育て・子育て支援は園からのセンター的発信が地域とつながり、地域と共に連携することが支援効果につながっていると考察された。

キーワード：幼稚園、保護者、子育て支援事業、必要、負担、地域

楠本洋子：いぶき幼稚園，〒兵庫県神戸市西区井吹台東町４丁目19，
E-mail:yk_kusumoto@nifty.com
名須川知子：兵庫教育大学・幼年教育コース・教授，〒673-1494 兵庫県加東市下久米942-1，
E-mail:nasukawa@hyogo-u.ac.jp

Research on Child-Nurturing Support in Kindergartens(2): From Questionnaire Surveys

Yoko Kusumoto
(*Ibuki Kindergarten*)
Tomoko Nasukawa
(*Hyogo University of Teacher Education*)

The present study tries to investigate current conditions of child-nurturing support in the community, and to clarify effects and challenges of such support in public kindergartens in Hyogo Prefecture. 288 kindergartens in the 1st year and 291 kindergartens in the 2nd year participated in this study.

This study was conducted for 2years. From the result of the 1st-year survey, five categories were extracted: “kindergarten”, “parents/guardians”, “child-nurturing support”, “necessity”, and “load”. In the 2nd-year survey, in addition to the five categories of the 1st-year survey, a category of “community” was extracted.

As for the current conditions of child-nurturing support, “events” and “human resources” were most often referred. In addition, in the free description of the surveys, there were many replies that the child-nurturing support conducted in cooperation with the community was effective.

Furthermore, the informing parents from a kindergarten is considered to have reinforced connection with the community and collaborating with the community is thought to have enhanced the effect of the child-nurturing support.

Key Words: kindergarten, parents/guardians, child-nurturing support, necessity, load, community

Yoko Kusumoto : Teacher of Ibuki kindergarten, 4-19 Higasimati Ibukidai Nisiku Kobe-city Hyogo 651-2242 Japan.
E-mail:yk_kusumoto@nifty.com
Tomoko Nasukawa : Professor, Education, Hyogo University of Teacher Education, 942-1
Shimokume, Kato-city, Hyogo 673-1494 Japan. E-mail:nasukawa@hyogo-u.ac.jp

【問題と目的】

幼稚園における「子育て支援センター」としての役割については、平成21年４月１日施行の『幼稚園教育要領』[2] において「地域における幼児期の教育のセンターとしての役割を果たすよう努めること」と明記されている。しかし幼稚園における「子育て支援センター」としての役割は地域の実態や保護者の要請に応じて進められるため枠組みが不明瞭であり、その実態把握の研究は少ない。

そこで『学校教育学研究第24巻』において「兵庫県公立幼稚園における子育て支援に関する研究」として、子育て支援事業の実態および子育て支援への意見や効果を明らかにしたことに続き、本研究はその後の地域子育て支援の実態把握とその効果や課題を明らかにするものである。なお前回の研究では、園庭開放や啓発活動等は概ね実施されている一方で、電話相談、父親中心の活動等はまだ十分とは言えない状況であり、自由記述などから子育て支援事業は必要と感じながらも負担感があったため、できるところから始める支援のあり方を考える必要があろうと考察された[1]。この傾向は、全国調査でも同様であった[3]。しかし、これらの調査はいずれも園長の回答が多かったため、今回は支援の実情や問題を身近に把握しているであろう子育て支援事業担当者を対象に同様の項目でアンケート調査を実施した。

なお幼児期の教育は、その後の児童期以降の全国一律的教育とは大きく異なり、『幼稚園教育要領』[2] に「幼児の生活は、家庭を基盤として地域社会を通じて次第に広がりをもつものであることに留意し、家庭との連携を十分に図るなど、幼稚園における生活が家庭や地域社会と連続性を保ちつつ展開されるようにすること。その際、地域の自然、人材、行事や公共施設などの地域の資源を積極的に活用し、幼児が豊かな生活体験を得られるように工夫すること。」と明記されている。ここには、幼児が豊かな生活体験を得られるために地域社会を通じた教育の必要性と、地域と連携した子育て支援の重要性が指摘されているのである。

そこで本研究は、２年間に渡る調査において、兵庫県公立幼稚園における子育て支援の実践状況や地域社会を通じた幼児教育の実態の変化と今後の課題を明らかにするものである。

【研究方法】

1．**調査対象：**『全国教育機関一覧表2009年度版』より兵庫県下の公立幼稚園全園476園を対象。

2．**実施期間：**１回目2010年１月、２回目2011年８月に実施。

3．**手続き：**アンケート調査を調査対象の各幼稚園に郵送し、回答の返信を依頼。

4．**調査内容：**「問１．調査の回答者」・「問２．園の設置形態」・「問３．認定こども園の設置状況」・「問４．園の規模」・「問５．子育て支援事業①～⑨、問５－12.地域と連携した子育て支援」・「問６．子育て支援への考え」・「問７．子育て支援事業への意見や要望」・「問８．子育て支援事業の効果」の８点について尋ねた。なお問５．は①保育参観、②保育参加、③在園児の園庭開放、④未就園児の園庭開放、⑤子育て講演会等の啓発活動、⑥未就園児の行事への招待、⑦子育て相談、⑧子育て電話相談、⑨おやじの会など父親中心の活動等であり、チェック方式と自由記述欄を設けて実施した。また問６．は①保護者の成長・負担、②教職員の成長・負担、③園の経営上及び保育上の影響を４件法で尋ねた。またこれらの項目はＡ幼稚園における３年間の子育て支援の先行研究に従って策定し、２回の調査とも同様の項目である。

【結果と考察】

送付数・回収園数・回収率については表1-1. のとおりである。

表1-1.　送付数・回収園数（率）

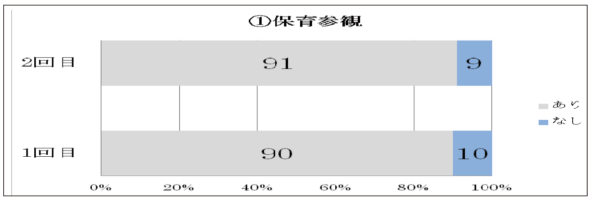
	送付数	回収園数(率)
１回目	476園	288園（60.5%）
２回目	476園	291園（61.1%）

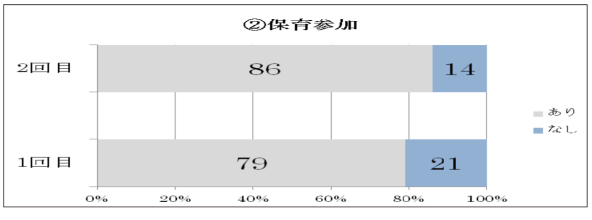
これらのデータを分析した結果、「１．⑴子育て支援事業①～⑨の結果」、「⑵子育て支援への考え」、「⑶子育て支援事業への意見や要望」」と「２．「⑴地域と連携した子育て支援」、「⑵子育て支援事業の効果」」は、以下のとおりである。

１．「子育て支援事業①～⑨の結果」、「子育て支援への考え」、「子育て支援事業への意見や要望」

⑴ 子育て支援事業①～⑨の結果

子育て支援事業１回目と２回目の実施状況は、図1-1. のとおりである。





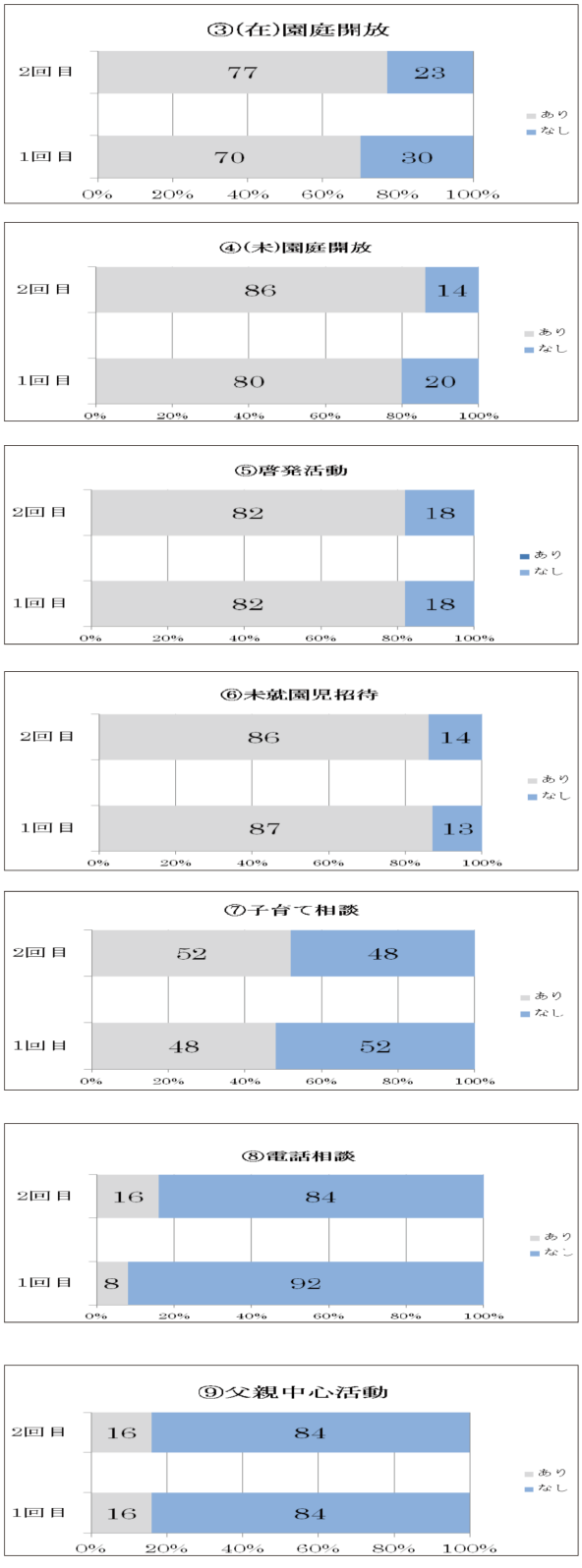


図1-1. 子育て支援実施比較

図1-1. より１回目は園庭開放や啓発活動等が、概ね実施されている一方で、電話相談・父親中心の活動等はまだ十分とは言えない状況である。

１回目と２回目を比較すると、⑧電話による子育て相談事業が８ポイント増加しており、そのほか②保育参加、③在園児の園庭開放、④未就園児の園庭開放とも６～７ポイント増加している。⑦子育て相談も若干増加している。変化がみられなかったのは、①保育参観、⑤子育て講演会等の啓発活動、⑥未就園児の行事への招待、⑨おやじの会など父親中心の活動である。このように変化がみられない事業もあるが、ポイント増加支援もあることなどから２年間引き続き実施され、子育て支援事業は充実の方向に向かっていると考察される。

⑵ 子育て支援への考え

子育て支援事業を行う上で、保護者や教職員の成長への期待、負担、保育上、経営上の効果を４件法で尋ねた。その子育て支援事業を行うことについての意識の１回目と２回目の調査結果は表1-2. のとおりである。表1-2. より、それぞれの項目平均値に大きな差はない結果となっている。また「検定結果」は、評価得点「４」と「３」を項目に対しての肯定得点とし、「２」と「１」を項目に対しての否定得点としてｔ検定した結果を表している。

表1-2.　子育て支援事業を行うことについての意識:

注（4.：とてもそう思う、3：まあそう思う、2：あまりそう思わない、1：まったくそう思わない）

項目＼評価得点		4	3	2	1	未記入	M	SD	検定結果
保護者	1回	96	174	16	0	2	3.3	.56	***
成長の期待	2回	78	200	11	0	2	3.2	.51	***
保護者	1回	2	66	194	19	7	2.2	.55	***
負担大	2回	2	57	14	14	4	2.2	50	***
教職員	1回	36	213	32	0	7	3.0	.49	***
成長の期待	2回	39	200	48	0	4	3.0	.55	***
教職員	1回	41	136	101	4	6	2.8	.71	**
負担大	2回	32	138	112	4	5	2.7	.68	***
経営上	1回	79	180	22	0	7	3.2	.56	***
プラス	2回	85	178	26	1	1	3.2	.60	***
保育上	1回	67	187	29	0	5	3.1	.57	***
プラス	2回	67	196	24	1	3	3.1	.56	***
保育上	1回	0	16	170	92	10	1.7	56	***
マイナス	2回	2	17	173	92	7	1.8	.59	***

M：平均値、　SD：標準偏差　　***：P＜.001　　**：P＜.01

この結果からすべての項目において有意差があり、子育て支援事業を行うことについての意識は、保育者・保護者の成長が期待でき、園の経営・保育上プラスになっているが、一方で教職員の負担になっており、この傾向は２年間継続していると考察される。

⑶ 子育て支援事業への意見や要望

「子育て支援事業への意見や要望」の自由記述についての回答数は、１回目は221件（76.7%）、２回目は200

件（68.7%）であった。このデータをテキストマイニングソフト（PASW Text Analytics for Surveys）を使用して分析した結果、１回目は図1-2. とおりで「子育て支援事業」・「幼稚園」・「保護者」・「必要」・「負担」という５カテゴリーが抽出された。

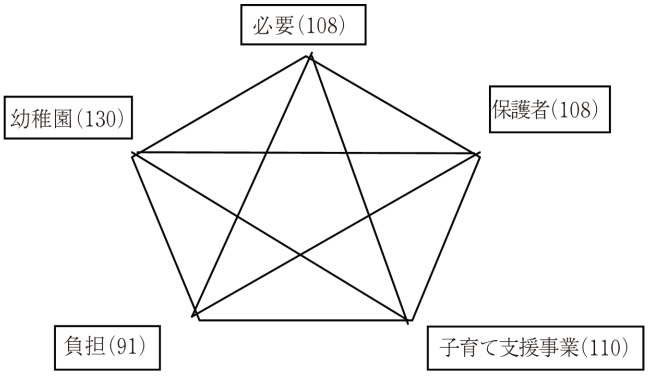


図1-2.　意見や要望：１回目

この１回目の分析結果からは、子育て支援事業は幼稚園・保護者ともに必要と感じながらも負担感があり、実施が難しい幼稚園もあることが窺えた。そのため負担感なく、できるところから始める支援のあり方を考える必要があろうと考察された。

また２回目は図1-3. のとおりで「子育て支援事業」・「幼稚園」・「保護者」・「必要」・「負担」・「地域」という６カテゴリーが抽出された。

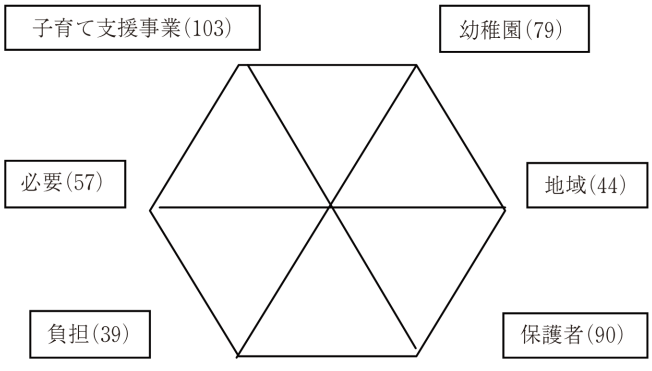


図1-3.　意見や要望：２回目

２回目の分析結果からは、１回目の５カテゴリーに加えて、「地域」というカテゴリーが追加抽出されている。記述内容から「地域の一員として幼稚園を担う役割がある」や「地域と一体になった子育て支援」、「地域の未就園親子とのつながりの重要性」が指摘され、現場から子育て支援事業には「地域」との連携の必要性が考察された。

そこで、次に「地域と連携した子育て支援事業」を分析し、子育て支援と地域の関係性を明らかにする。

２.「地域と連携した子育て支援」「子育て支援事業の効果」

(1) 地域と連携した子育て支援

前述の「子育て支援事業への意見や要望」の２回目の分析より、「地域」のカテゴリーが抽出されたため、「地域と連携した子育て支援事業」の自由記述をテキストマイニングソフト（PASW Text Analytics for Surveys）を使用して分析した。その回収園数（率）については表2-1. のとおりであり、分析結果は表2-2. ・表2-3. のとおりである。

表2-1. 問５ー12・問８回収園数（率）

	問５－12	問８
	回収園数・(率)	回収園数・(率)
１回目	139園（48.3%）	230園（79.9%）
２回目	138園（47.4%）	212園（72.9%）

表2-1. の「問５－12. 」は「地域と連携した子育て支援」に記述があった園数(率)を、「問８. 」は「子育て支援事業の効果」に記述のあった園数(率)を示している。

表2-2. 地域と連携した子育て支援組織名一覧表

	代表組織名	支援名称
１回目	会	会・福祉委員会・婦人会・PTA
	高齢者	老人会・老人クラブ
	未就園児	子育てサークル・菜園クラブ・家庭教育・菜園クラブ・サークル
	公共関係	幼稚園・小学校・高校・保育所・社協
２回目	会	会・校区婦人会
	高齢者	老人会・老人クラブ
	未就園児	子育サークル・幼児サークル・子育て相談
	公共関係	幼稚園・保育所・社協・地域青年愛護協会・小学校・放課後児童クラブ

表2-2. より、地域と連携した子育て支援の組織名として「会」・「高齢者」・「未就園児」・「公共機関」が抽出された。１回目と比較すると２回目の「公共関係」に「地域青年愛護協会」と「放課後児童クラブ」を新しく見ることができるが、１回目と２回目に大きな違いはないことから、継続支援として実施されていると考察される。

表2-3. 地域と連携した子育て支援カテゴリー

	資源	支援カテゴリー
１回目	自然	豆収穫・野菜作り・米作り・稲刈り・菜園活動・竹馬作り等
	人材	せっかいばあさん・スクールおじさん・ゲストティーチャー・ボランティアグループ等
	行事	七夕飾り・ふれあい行事・ひなまつり・ファミリーコンサート・節分・敬老交流会・クッキング交流・地域ウォーキング・盆踊り大会・もちつき会・とんど・映画会等
	公共施設	児童館・教育委員会事業・子育て学習センター・消防車見学・公民館活動等
	他	和太鼓・茶席・日本舞踊等

2回目	自然	野菜栽培・苺狩り・つるし柿作り・芋堀り・わらぞうり作り・水鉄砲作り・水あそび・自然体験活動等
	人材	外部講師・民生児童員・地域ボランティア・絵本ボランティア・地域高齢者・子育て隊等
	行事	講演会・パッチワーク・料理教室・親子あそび・コンサート・子育て座談会・運動会・七夕・ヤングママ講座・人形劇鑑賞・ハローウィン・とんど・収穫祭等
	公共施設	区役所子育て支援室・小中学校・児童館・図書館・公民館活動・健康支援推進担当・コミセン・近隣幼稚園交流等
	他	あいさつ運動・出前保育・リサイクル活動・地域モデル事業・レッツコミュニケート事業・育児サークル活動・老人施設交流・スクールロード清掃・ふれあい交流・茶道体験・太鼓・フラダンス等

さらに支援名で抽出されたカテゴリーは表2-3. のとおりである。なお、表2-3. の「資源」の分類については、『幼稚園教育要領』[2)] に積極的に活用するように記されている地域資源を参考にした。

表2-3. より、１回目、２回目とも資源「自然」においては農作物つくりやそれに関連した活動が多くみられる。また資源「人材」においては近隣のゲストティーチャーやボランティア、高齢者の人々が多く関わっていることが窺われる。資源「行事」においては講演会や季節に応じた行事が多く抽出されている。また資源「公共施設」においては幼稚園を中心に小・中学校や市町村の施設との関わりが多いことが窺われる。資源「その他」においては、様々な交流や運動・活動・事業などが抽出され、２回目の“レッツコミュニケート事業“や”スクールロード清掃”などの支援から、地域との連携の親密さが深まっているように考察される。

次に支援カテゴリーの数を資源別比率で表したものが、図2-1. と図2-2. である。

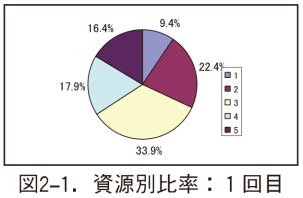


図2–1. 資源別比率：１回目

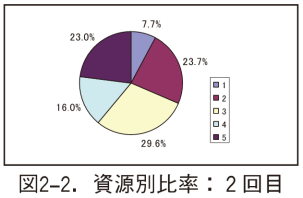


図2–2. 資源別比率：２回目

各図の凡例については、「１：自然」・「２：人材」・「３：行事」・「４：公共施設」・「５：その他」を表している。図2-1. と図2-2. から、１回目と２回目とも一番多く実施・連携されているのは「３：行事」であり、続いて「２：人材」、「４：公共施設」の順になっており、資源別比率において１回目と２回目の実施・連携傾向に大きな差はないため継続支援と考察される。

次にこれらの支援の効果を探るために「子育て支援事業の効果」の分析を実施する。

⑵ 子育て支援事業の効果

「子育て支援事業の効果」は、表2-1. より２回とも７割以上の記述数があり、子育て支援への関心は高いことが窺われる。その記述内容から「地域関連」のデータを分析すると「A. 地域と共に連携して」・「B. 地域への発信」・「C. 地域とのつながり」・「D. 地域のおかげで」の４つに分類することができる。その４種類に分類された記載内容の一部が表2-4. である。

表2-4. 地域と連携した子育て支援効果について（一部抜粋）

A地域と共に連携して	A1	地域の方の関心度もよくなったと思います。人材を見つけ協力体制を作るまでの労力が大変なので、支援事業をコーディネートする人や機関があればいいと思う。
	A2	地域の方とふれあうことで、子育てが楽しくなってきたと言う声を聞くようになりました。一人ひとりの保護者、子どもの声を聞くことが、これからの子育て支援に大切なことだと思います。支援をおこなってきてよかったと思っています。
	A3	効果をあげ、子育ての充実を得るために、地域の方の智恵もお借りし、進めていきたいと思っています。
	A4	地域に根ざした子育て支援に努め、地域の教育力の充実を図りたい
	A5	地域の方との交流や安全で安心な場の提供といった面からは少しずつではあるが効果はあがっていると思う。
	A6	地域の保護者に喜ばれており、入園前の幼児が集団生活に慣れるのに効果は大きい。
	A7	地域の実態把握からはじめ、少しずつでも地域と連携しながら必要な支援をさぐっていきたいと思い取り組んでいるところです。
	A8	効果は年々あがっている。就園への期待感も大きくなっている。地域の中で子育て支援事業がよく知られ定着してきた。
	A9	保育、教育の取り組みを大切にし、地域との関係も大切に日々の保育に取り組んでおります。毎日、地域の方、保護者の方が園に来られボランティア活動や相談にも来られる開かれた園です。
	A10	実績を積むにつれて、地域に少しずつ浸透していっている。
B地域への発信	B1	子育て支援を通じて、園のことを知っていただくことで、家庭や地域の協力も得やすいので、効果はあがっていると思う。
	B2	支援事業として「幼児のひろば」「みんなの幼稚園」「預かり保育」「子育てサークル」「未就園児の子育てサークル」などにかかわってきた。これらの事業で、地域のセンター的役割を果たしたりして一定の効果は見られた。
	B3	保護者の保育をみる目が育ち、子どもの成長を感じ取る機会にもなります。また地域への発信にもなり、地域の教育力も幼稚園教育で協力をお願いでき、地域で地域の子どもを育てることができる。
	B4	園から地域への発信（幼でこんなことをしているよ etc）が大事であり、地域力も取り入れて共にやっていきたい。
	B5	今年度より異年齢で行っています。人数も増え活気が出てきたように思います。少しでも地域に開かれた幼稚園として、子育て支援を行っていきたいと思っています。
C地域とのつながり	C1	地域の方々も、参加して下さることにより、園に親しみ、関心を持っていただき、「何か子どものために、園のためにしてやろう！」という気持ちを持って下さるようになってきた。
	C2	保育や行事参加は、保護者同士が顔見知りになり、地域の中で同年代の子どもがいる保護者同士のつながりが生まれる。
	C3	地域の方が幼稚園のことを気にかけてくださり協力的である。
	C4	地域ボランティア等の交流により、様々な人とのつながり、多様な経験を深め広げることができ、心豊かな体験をしている。
	C5	園児、未就園児、保護者、地域の人々との交流により、地域の子育て力（つながり）となってきている。
	C6	地域の幼稚園としての存在になりつつある。
	C7	地域の中でのつながり作りに（子ども・保護者）、保護者の子育て不安の軽減、子育てのヒント伝承につながっていると思います。
	C8	効果はあがっていると思う。年間をとおして、地域の老人会の方と交流を持ち、仲良くなっています。園外でも、挨拶や話をする子もいます。
	C9	未就園児保育に関しては回を重ねる毎にのべ参加者数が増えており、地域の子育て支援の場としての効果があがっていると思う。

	C10	我が園は地域とのつながりをとても大切にしています。園は小規模ですが、地域の中で子育ての中心になっています。民間の子ども園にという話も出ましたが地域の方の反対も大きく中断となったぐらいです。
	C11	保護者同士顔見知りや友だちになれ、園や地域の中で信頼関係を築く一歩となると思います。
	C12	効果はあがっている。親子参加・地域参加で顔見知りになり、声をかけてもらうなど人とのかかわりや安全にもつながっている。
	C13	就園前に幼稚園に楽しみをもったり、期待をもったりする機会にもなっていると思う。地域の親や子どもたちの様子を知ることができ、未就園児の保護者同士、情報交換や井戸端会議のように気負うことのないおしゃべりの場になっている。
D地域のおかげで	D1	定期的に行なう地域連携行事等で、園の様子や、幼児の心身の成長を見ていただき、地域の方々に幼稚園教育を理解していただいており、定期的で継続的な事業により、園児達の喜びやヤル気の気運が高まってきている。
	D2	ふれあい保育、園庭開放、老人クラブとの交流等、人とのかかわりの中で育つことが多いので効果があると思います。地域ふれあい講座で親子体操と子育ての講話、科学遊び、人権教育を入れてわかりやすく学べるように計画を立てています。
	D3	自分の子どもだけではなく、他の子どもの様子を見ることや、教師や地域の指導ボランティアの方々の子どもへの対応を見ることにより、かかわり方を学んだり、同じように子育てをする仲間に出会ったりすることができ、少しでも気持ちを楽にして、子どもと接することができているのではないかと思います。
	D4	就園前の地域の子ども達が幼稚園に来ることで子ども達の様子がかわる。

表2-4. より、「A. 地域と共に連携して」において、地域の方とふれあい、交流することで地域の方に園や子育てに関心を持っていただくことなどから、園と共に連携することで子育て支援を充実させている様子が窺える。また A7「地域の実態把握からはじめ」、A4「地域に根ざした子育て支援」へと進めるには、A1「支援事業をコーディネートする人や機関があればいい」というような要望もあり、地域との連携を充実させるためには専門機関のサポートなども必要であろうと考察される。

次の「B. 地域への発信」において、園が地域のセンター的役割を担い、園の様子を地域に発信することで対象の方々に役立っていることや、園からの発信で地域の協力も得られている様子が窺える。特に B3「地域で地域の子どもを育てる」、B4「地域力も取り入れて共にやっていきたい」という内容などからは、地域への発信力で効果をさらに上げたい期待が窺われる。

次の「C. 地域とのつながり」において、地域の子育て力を“つながり”と表現しており、地域の中でのつながり作りが C7「子育てのヒント伝承につながっている」ということから、子育て支援効果が窺える。また地域の方が C1「何か子どものために、園のためにしてやろう！」という気持ちを持って下さるようになってきたという内容や、C11「地域の中で信頼関係を築く一歩」、C12「人とのかかわりや安全にもつながっている」などから、支援の効果が窺われる。

さらに「D. 地域のおかげで」において、D1「園児達の喜びやヤル気の気運が高まってきている」、D3「気持ちを楽にして、子どもと接することができている」、D4「子ども達の様子がかわる」などの記述から、地域の方々とふれあうことで、親の子育てに余裕が出てきたり、子どもの成長の手助けになったりしていることが窺え、支援の効果が示唆されている。

これらのことより、子育て支援事業には「地域」との連携が重要なキーワードであることが明らかになった。

【まとめと今後の課題】

本研究は『学校教育学研究第24巻』「兵庫県公立幼稚園における子育て支援に関する研究」の part2として、２年間におよぶ「子育て支援事業の現状」、「子育て支援への考え」、「子育て支援事業への意見や要望」、「地域と連携した子育て支援」、「子育て支援事業の効果」の分析を実施した。その結果「子育て支援の意見や考え」において２年間の有意差はなかったが、「子育て支援事業への意見や要望」において、２年目に「地域」というカテゴリーが追加抽出され、子育て支援に「地域」との連携の重要性が考察された。そこで「地域と連携した子育て支援」を分析した結果、支援組織名において一番多く実施されているのが「行事」で、次いで地域の「人材」、「公共機関」の活用であることが明らかになった。この「人材」の中にボランティアや講師とともに高齢者の存在が欠かせないものとなっていることも明らかになった。さらに「地域と連携した子育て支援」は、支援資源として「地域と共に連携して」・「地域への発信」・「地域とのつながり」・「地域のおかげで」の４つに分類された。これらのことから、親育て・子育ての子育て支援は、園からのセンター的発信が地域とつながり、感謝をもって地域と共に連携することが支援効果につながっており、「地域との連携」が重要なキーワードであることが明らかになった。

今後の課題は、子育て支援の一つひとつの効果を分析するとともに、地域との連携を充実させるための専門機関のサポートなどの要望も考慮しながら、幼児が豊かな生活体験を得られるためのより効果的支援を提示していきたい。

（注）

１）『学校教育学研究第24巻』兵庫教育大学（2012）
２）『幼稚園教育要領』文部科学省（2008）
３）『兵庫教育大学研究紀要第38巻』兵庫教育大学（2011）

（本調査は科研費（21~23年度　基盤Ｃ）による。）

（2013. 8 .18受稿，2013.11.18受理）